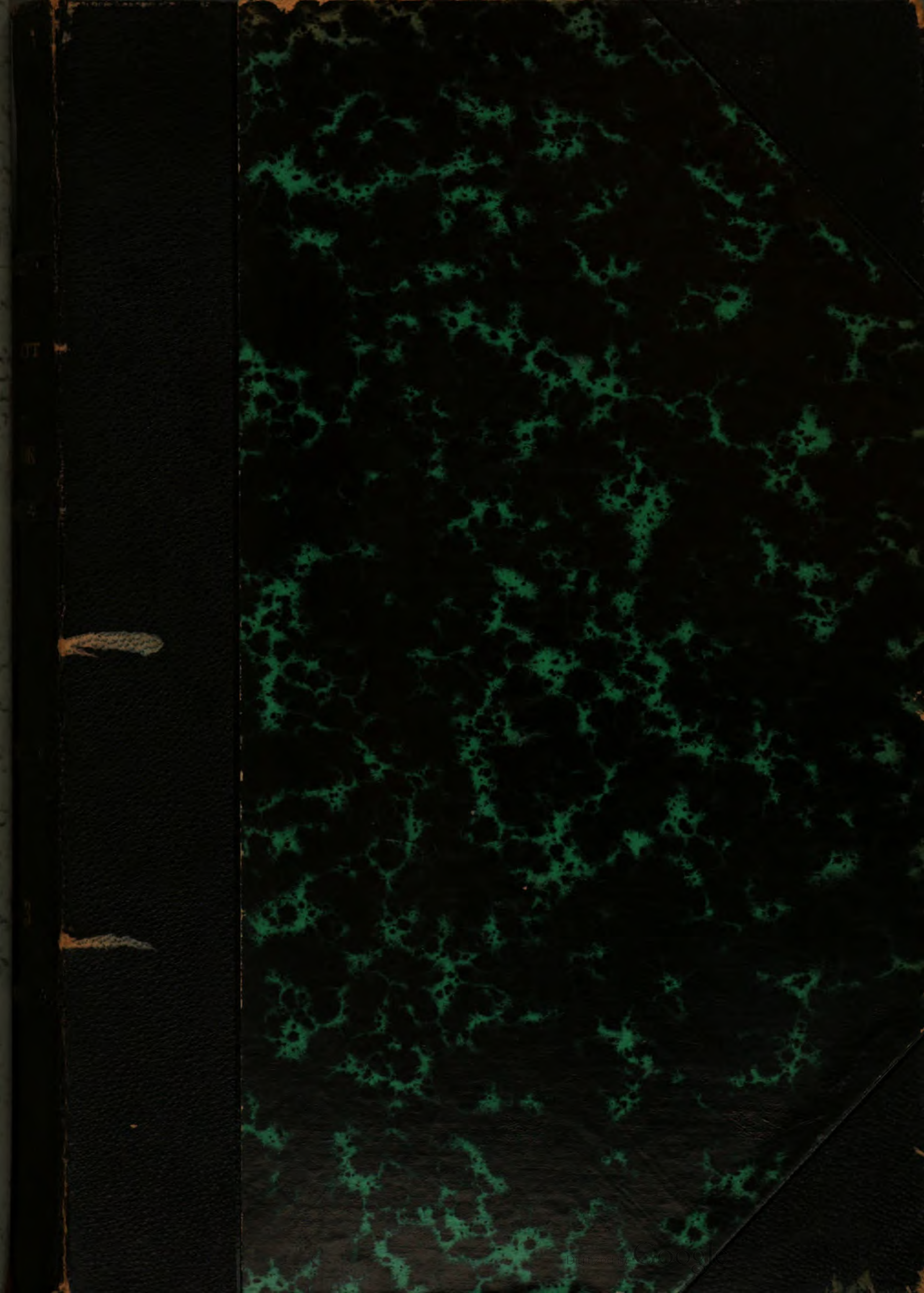


INTERNATIONALES

CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE

IM VEREIN MIT

DR. CRESSWELL BABER (BRIGHTON), PROF. DR. L. BAYER (BRÜSSEL), DR. E. S. CASSANELLO (MONTEVIDEO), DR. A. COSTINIU (BUKAREST), PRIV.-DOZ. DR. B. COMPERZ (WIEN), PROF. DR. A. GUYE (AMSTERDAM), DR. C. R. HOLMES (CINCINNATI), PRIV.-DOZ. DR. KREPUSKA (BUDABEST), DR. H. LUC (PARIS), DR. E. MORPURGO (TRIEST), PRIV.-DOZ. DR. F. ROHRER (ZÜRICH), PROF. DR. E. SCHMIEGELOW (KOPENHAGEN), DR. SUNÉ Y MOLIST (BARCELONA), PRIV-DOZ. DR. ST. VON STEIN (MOSKAU), PROF. DR. V. UCHERMANN (KRISTIANIA)

HERAUSGEGEBEN VON

DR. O. BRIEGER UND **PROF. DR. G. GRADENIGO**

PRIMÄRARZT AM ALLERHEILIGENHOSPITAL IN BRESLAU

DIREKTOR DER UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR OHREN- UND KEHLKOPFKRANKE IN TURIN

BAND I.

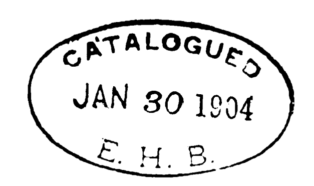


LEIPZIG

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH

1903

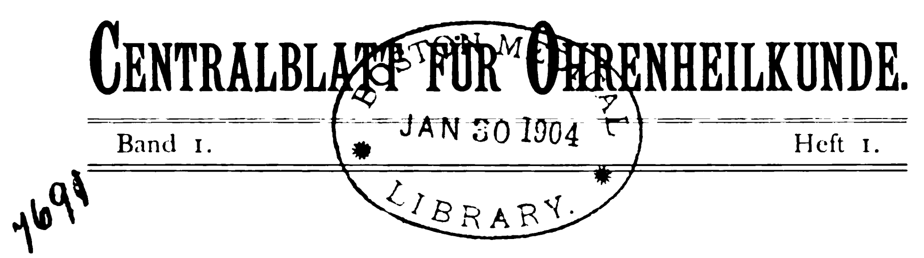

BOSTON MEDICAL
JAN 30 1904
LIBRARY.


CATALOGUED
JAN 30 1904
E. H. B.

INTERNATIONALES

CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band I. Heft I.



A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Rozier: Der Boden der Paukenhöhle. (Annal. der malad. de l'or. 1902. p. 295.)

Eine anatomische Studie über den Teil der Pauke, der unterhalb des unteren Trommelfellrandes liegt und als Recessus hypotympanicus bezeichnet wird. Der Autor schildert das Verhalten der verschiedenen Wände, bespricht eingehend ihre Beziehungen zu der Carotis, zur Jugularis und zum Facialis, und zeigt wie jener Teil der Pauke sich bisweilen unter dem Boden des Gehörgangs erstrecken und im Falle einer Ohreiterung die Stagnation des Eiters begünstigen kann. R. kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Es besteht in der unteren Partie der Pauke ein Recessus mit vier Wänden, welche ihm eigentümlich sind und die Möglichkeit geben, diese Partie von der übrigen Pauke zu trennen.

2. Zur Jugularis und Carotis tritt dieser Recessus in Beziehungen, die um so enger sind als die Knochenwand, die sie voneinander trennt, bisweilen sehr dünn und dehiscent ist und von kleinen Arterien und Venen durchbrochen wird, welche eine Verbindung zwischen der Pauke einerseits, der Jugularis und Carotis andrerseits abgeben.

3. Durch Vermittelung von lufthaltigen Zellen erstreckt sich der Recessus unter die Tube, das Promontorium, die Warzenzellen, die untere Wand des Gehörgangs, den Facialiskanal.

4. Durch seine Lage, welche die Ansammlung von Eiter begünstigt, durch jene lufthaltigen Zellen, in welchen es leicht zur Stagnation des Sekrets kommt, ist der Recessus hypotympanicus sehr leicht einer Ostitis ausgesetzt. Seine Beziehungen zu drei wichtigen Gebilden, der Jugularis, der Carotis und dem Facialis erklären uns die Gefahren bei einer ausgedehnten Caries des Recessus, so daß dieser in der Pathologie des Ohres eine große Bedeutung gewinnt.

Luc (Paris).

2. Physiologie.

R. Cessa: Betrachtungen über das sogenannte musikalische Gehör, angestellt auf Grund der inneren Struktur des Zentralnervensystems. (Archivio Ital. di Otologia, Rinologia e Laringologia. Vol. XII. Nr. 3. 1902.)

C. sucht die Existenz eines vollständigen musikalischen Apparates im menschlichen Kleinhirne klar zu machen, indem er sich auf die Kenntnis der Zentren und auf das Vorhandensein gewisser Associations-Fasern stützt und indem er den Weg festzustellen versucht, den eine Gruppe von Tonwellen durchlaufen muß, um in vollkommener Weise wiederholt werden zu können.

Gavello (Turin).

Danaldson: Reflexbewegungen der Ohrmuschel. (Lancet. London, 23. Aug. 1902.)

Bei einem Manne von 54 Jahren, dem er einen Polypen entfernt hatte, bemerkte D. beim Einblasen von pulverisierter Borsäure, daß bei jedem Blasen die Ohrmuschel sich deutlich etwa $^1/_8$ Zoll vorwärts bewegte. Eine ähnliche Bewegung wurde durch Anblasen der Ohrmuschel in der Nähe des Gehörganges vermittelst eines Gummiballons hervorgerufen. Bisweilen war drei- oder viermaliges Blasen notwendig, um den Reflex auszulösen. Der Kranke war nicht im stande, den Reflex zu unterdrücken. Das andere Ohr war normal, und die Ohrmuschel desselben bewegte sich beim Anblasen leicht nach rückwärts. Als D. andere Fälle daraufhin prüfte, konnte er in manchen keinerlei Bewegung der Ohrmuschel hervorrufen, in anderen eine leichte Bewegung nach oben, hinten oder vorn. Cresswell Baber (Brighton).

---

3. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

G. Alexander (Wien): Zur pathologischen Histologie des Ohrlabyrinths mit besonderer Berücksichtigung des Cortischen Organes. (Arch. f. Ohrenh. Bd. 56. S. 1.) Mit 29 Fig. auf 5 Tafeln.

A. hat die Ohren eines 66jährigen an Zungen-Carcinom gestorbenen Mannes, der in den letzten 2 Jahren an progressiver Schwerhörigkeit gelitten hatte, eingehend histologisch untersucht und hierbei als wichtigste Befunde erhoben: Atrophie des Cortischen Organes; schleimige und hydropische Degeneration des ligamentrum spirale, Atrophie des Ganglion spirale, des nervus cochlearis. Die Atrophie am Cortischen Organe zeigte sich in 3 verschiedenen Graden: 1. Umschriebener Schwund der Sinneszellen. 2. Defekt der Sinneszellen mit gleichzeitiger Vermehrung der Stützzellen. 3. Totaler Schwund sowohl der Sinneszellen als auch der Stützzellen.



Als Ursache dieser Veränderungen in den Ohren nimmt A. eine Arteriosklerose der regionären Gefäße an. Goerke (Breslau).

Ostmann (Marburg): Die Bedeutung der tuberkulösen Belastung für die Entstehung von Ohrenkrankheiten bei Kindern. (Münch. med. Wochenschr. 1902. Nr. 29.)

O. stellte sich die Aufgabe zu prüfen, ob der tuberkulösen Belastung eine Bedeutung für die Entstehung von Ohrenkrankheiten bei Kindern zukommt. Er untersuchte zu diesem Zwecke sämtliche Schulkinder von acht Landgemeinden des Kreises Marburg und gruppierte sie in Normalhörende und Schwerhörige. Schwerhörig nennt er solche Kinder, die auf einem oder beiden Ohren nur auf etwa $^1/_8$ der normalen Entfernung oder weniger hörten. Ferner ermittelte er mit Hilfe von Lehrern, ob die Kinder tuberkulös belastet waren oder nicht. Er gelangte zu folgenden Ergebnissen. Die tuberkulösen Familien hatten prozentuarisch doppelt so viel schwerhörige Kinder als die gesunden Familien. — Unter denjenigen Familien, welche die relativ meisten schwerhörigen Kinder haben, findet sich auch relativ am häufigsten tuberkulöse Belastung. — Unter den tuberkulösen Familien findet sich bei denjenigen, welche die relativ größte Zahl schwerhöriger Kinder haben, auch relativ am häufigsten die schwerste Form der tuberkulösen Belastung des Kindes. — Ferner: Die tuberkulöse Belastung fördert die Entstehung und übt einen ungünstigen Einfluß auf den Ablauf der entstandenen Ohrerkrankung aus und zwar umsomehr, je schwerer die Belastung ist.

Da es sich bei der überwiegenden Mehrheit sicher nicht um tuberkulöse Ohrerkrankungen handelte, muß ein Bindeglied zwischen der tuberkulösen Belastung und den Ohrerkrankungen bestehen. O. erblickt es in erster Linie in der erhöhten Vulnerabilität der Nasen- und Rachenschleimhaut, in zweiter Linie in der geringeren Widerstandskraft des Gesamtorganismus bei den Tuberkulös-Belasteten. Schlesinger (Nürnberg).

---

4. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Julius Böke: Über Keratosis obturans. („Magyar orvosok lapjro". Beilage für Otologie: „Füleszet.")

Böke stellt sich auf gleichen Standpunkt mit Wreden, indem er die den äußeren Gehörgang obturierenden, aus Epithelschichten bestehenden Pfröpfe — welche öfter zu Decubitus führen — für entzündlichen Ursprunges hält. Autor hat dieses Krankheitsbild, trotz seines großen Krankenmateriales nur sehr selten gesehen, noch seltener als Heßler ($^4/_{10}$%.) Bezüglich der Therapie hält

er die Maceration und übliche Aufweichung nicht für angezeigt, sondern die schichtenweise Entfernung auf trockenem Wege für die richtige Methode. Krepuska (Budapest).

Eduard Schwarz: Atresia ossea meatus auditorii externi. Radikal-Operation. Heilung. (Magyar oroosok lapja. Beilage für Otologie, Füleszet).

Führt einen Fall vor, bei welchem nach einer Otitis med. supp. chronic eine Antrectomie ausgeführt wurde. Bei der zweiten Operation hatte sich bereits Antrum, Aditus, Trommelhöhle, sowie auch der innere Teil des äußeren Gehörganges mit Granulationen ausgefüllt, und der Eingang des äußeren Gehörganges war knöchern verwachsen.

Radikal-Operation mit Hauttransplantation führte zur Heilung. Krepuska (Budadest).

Sigismund Szenes: Herpes Zoster des Trommelfelles. (Magyar orosok lapja. Beilage für Otologie, Füleszet).

Macht Mitteilung von einem Patienten mit starker Otalgie, bei welchem er auf der hinteren Hälfte des linken Trommelfells drei stecknadelkopfgroße, gelblichweiß gefärbte, von einer hyperämischen Zone umgebene Erhöhungen beobachtet hat. Die übrigen sichtbaren Teile des Trommelfelles waren normal. Nach Meinung des Autors spricht die letztgenannte partielle Hyperaemie des Trommelfelles gegen Myringitis bullosa. Krepuska (Budapest).

Treitel: Zwei Fälle von Verbrühung des Ohres. (Deutsche medizinische Wochenschrift XXVIII. Nr. 32.)

T. beschreibt 2 Fälle von Verbrühung des Trommelfells durch heißen Dampf. In dem einen Falle war das ganze Trommelfell bis auf den Limbus zerstört, ohne daß es jedoch zu einer Eiterung gekommen wäre. Die Hörstörung nach dem Trauma läßt eine Beteiligung des Labyrinths vermuten. Nach 2 Monaten völlige Regeneration des Trommelfells und bedeutende funktionelle Besserung. Im 2. Falle bestand eine Trommelfellperforation und es entwickelte sich ein Empyem des Warzenfortsatzes. Nach der Aufmeißlung völlige Heilung. Wolff (Breslau).

Emil Stangenberg (Stockholm): Beiträge zur Kenntnis des Verhältnisses zwischen Diphtherie und Ohrenkrankheiten. (Nord. medicinsk Archiv 1902. Afd. 1. Heft 1. Nr. 4.)

Der Verf. hat Gelegenheit gehabt, klinische Untersuchungen an 1000 Fällen, von Diphtheriekranken in dem Stockholmer Epidemiekrankenhause vom 7. Dezemb. 1900 bis Mitte Juli 1901 anzustellen.

Unter diesen 1000 Diphtheriekranken traf er bei 243 Pat., also bei 24,3 %, auf einen krankhaften Zustand in den Gehörorganen teils ohne, teils mit objektiven Veränderungen und von der Art, daß er denselben mit der diphtheritischen Infektion in Zusammenhang bringen mußte und ihn als direkte Folge derselben auffaßte.

Es wurde gefunden: Otalgie (keine Spur von Entzündungssymptomen) bei 16 Patienten, Tubenkatarrh bei 190 Pat., Exsudative Mittelohrprozesse bei 65 Pat. Diese Mittelohrprozesse hatten einen verhältnismäßig milden Charakter, denn nur bei 8 Fällen wurde die Paracentese für nötig befunden. Der milde Charakter dieser Ohrenkrankheiten tritt noch deutlicher hervor durch die vollständige Abwesenheit von Komplikationen bei diesen otoskopisch nachweisbaren 65 Fällen von Mittelohrexsudation, nur in einem Falle entwickelte sich eine suppurative Meningitis, die den Tod verursachte. —

Am Schlusse der Arbeit sind die 243 Fälle ganz kurz referiert.

E. Schmiegelow (Kopenhagen).

Coussieu (Brive): Bakteriologische Untersuchungen bei akuten Mittelohrentzündungen. (Annal. des malad. de l'or 1902. p. 413.)

Die Schlußsätze dieser Arbeit sind folgende:

1. Die akute Mittelohrentzündung, die sich an eine Infektionskrankheit mit unbekanntem Erreger (Scharlach, Masern) anschließt, zeigt im allgemeinen im Beginne nur einen Erreger.

2. Sie ist verursacht durch den Pneumococcus, den Streptococcus oder den Staphylococcus. Der Friedländersche Bacillus wurde in keinem Falle nachgewiesen, doch ist sein event. Vorkommen möglich.

3. Gewöhnlich zeigt die Otitis, die durch einen einzigen Erreger hervorgerufen ist, keine Eiterung oder eine solche nur während kurzer Zeit.

4. Findet man im Beginne einer Mittelohrentzündung mehrere Erreger vergesellschaftet (pathogene allein oder pathogene mit saprophytischen), so neigt die Otitis media zur Chronizität.

5. Organische Fehler prädisponieren zu Sekundärinfektionen, die sehr häufig durch Katarrhe von Nasen und Rachen verursacht werden.

6. Die Sekundärinfektion kann auch vom Gehörgang aus zu stande kommen.

7. Das sicherste Mittel, diese Infektionen zu verhüten und demgemäß die Dauer einer Otitis abzukürzen, besteht in der Befolgung einer peinlichen Asepsis durch Verbände, sowie in der Behandlung der Nasen- und Rachenaffektionen. Luc (Paris).



Rey (Aachen): Das epidemische Auftreten der Otitis media acuta bei Kindern. (Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 55, Heft 3.)

R. beobachtete von Dezember 1900 bis Februar 1901 57 Fälle von Otitis media acuta, von denen 47 serös, 8 eitrig und 2 gemischt waren. In allen Fällen bestand vorher fieberhafter Schnupfen, fast stets Conjunctivitis und sehr häufig Angina catarrh. Bei sechs Fällen fibrinöse Pneumonie. R. vermutet den Erreger in dem Bacillus Friedländer oder in dem Fränkel-Weichselbaumschen Diplococcus, ohne bakteriologische Untersuchungen angestellt zu haben. Die Therapie bestand in Einblasungen von Xeroform in die Nase; bei Perforation in Einträufelungen von Liq. Alum. und Glycerin aa. Schlesinger (Nürnberg).

Martin Sugár: Über Masern-Otitiden. (Vortrag gehalten den 26. April 1902, im Budapester königl. Ärzteverein. — Erschienen im „Orvosi hetilap“ Nr. 18.)

Referiert über die Erfolge der prophylaktischen Anwendung von Einträufelung einer $^1/_2$ % Lapislösung in die Nase masernkranker Kinder nach dem Vorschlage des Dr. Siegfried Weiß, durch welche Methode er die Fälle von Masern-Otitiden auf 7 % heruntergedrückt haben soll. Krepuska (Budapest).

Braislin: Verkalktes Fibrom des Mittelohrs. (Archives of Otology N. Y. Dez. 1901).

Bei einer Frau von 35 Jahren, die seit ihrem 12. Lebensjahr an einer beiderseitigen chronischen Mittelohreiterung litt, machte sich eine Verstärkung der Ohrgeräusche und des Ausflusses aus dem linken Ohre bemerkbar. Bei der Inspektion zeigte sich Totaldefekt des Trommelfells, der Hohlraum der Pauke war fast vollständig von einer glatten, glänzenden, blaßroten Wucherung erfüllt, deren Basis innerhalb des annulus tympanicus lag. Sie bedeckte die hinteren $^2/_3$ der inneren Wand und fast die ganze Hinterwand. Sie verdeckte die Konturen der Pauke, und der Hammergriff war nach oben außen gedrängt.

Operation in Äther-Narkose. Nebennieren-Extrakt lokal mit Erfolg angewendet. Die Masse wurde stückweise vermittelst Meißel, Cürette und Zange entfernt. Der normale Hohlraum der Pauke wurde wiederhergestellt. Die ankylosierten Gehörknöchelchen wurden nicht disloziert. Die Heilung verlief glatt. — Die mikroskopische Untersuchung ergab nicht den Nachweis einer echten Knochenneubildung. Das Stück war sehr hart und wurde entkalkt. Es zeigte streifige Struktur und Einlagerungen von Kalk. Stellenweise fanden sich geringe Züge von Knorpel. Demonstration von 2 Mikrophotogrammen. Holmes (Cincinnati.)

Suné y Molist (Barcelona): Beitrag zur Kenntnis der akuten primären Mastoiditis. (Contribucion al estudio de las mastoiditis agudas primitivas, limitadas al antro.) (Revista de Laring. Otolog. et. Rinol. de Barcelona. Dez. 1901.)

S. hält das Vorkommen der primären Mastoiditis für häufiger, als es im allgemeinen von den Otologen angenommen wird. Er hat mehrere derartige Beobachtungen gemacht und beschreibt einen solchen typischen Fall. Der Kranke klagte über Otalgie mit Schmerzen hinter dem Warzenfortsatze, ohne daß Zeichen einer Otitis media vorhanden waren. Pauke normal; bei Katheterismus gute Durchgängigkeit der Tube und normales Blasegeräusch. 14 Tage lang pulsierender Schmerz mit Exacerbationen bei Nacht; Fieber und Schlaflosigkeit. Am 4. Tage Schwellung, Rötung und Druckempfindlichkeit am Warzenfortsatze; Odem der Temporalgegend und des Augenlids. Am 15. Tage (erste Konsultation) deutliche Fluktuation am processus. Wildesche Incision entleert dicken etwas fötiden Eiter. Es findet sich an der äußeren Antrumwand eine Fistel, durch welche eine Sonde in das Antrum hineingelangt. Heilung ohne Trepanation und ohne Erweiterung der Fistel. Einen Monat später solide Narbenbildung ohne irgendwelche Zeichen einer chronischen Mastoiditis. Schlußfolgerungen: 1. Die Möglichkeit einer Infektion des Antrums und des Warzenfortsatzes ohne nachweisbare Otitis media ist vorhanden. 2. Die Eitererreger dringen wahrscheinlich auf dem Wege der Tube hinein, ohne die Pauke zu inficieren. 3. Nach der Infektion des Antrums kann durch Schwellung im aditus der Entzündungsherd im Warzenfortsatz abgeschlossen werden. 4. Es kommt zu hyperostotischen Prozessen in der Umgebung des Eiterherdes. 5. Die Behandlung dieser Form von Mastoiditis ist die jeder gewöhnlichen Phlegmone. 6. Eine Aufmeißelung ist überflüssig, wenn die Fistel groß genug ist, um die Eiterhöhle mit einer antiseptischen Flüssigkeit auszuspülen. 7. Andrerseits wird man zur Trepanation schreiten müssen, wenn am 5. Tage nach dem Wildeschen Schnitte blutiger fötider Eiter aus der Fistel zum Vorscheine kommt, ferner in den Fällen, in denen der Eiter infolge Verstopfung der Fistel sich nicht entleeren kann, und wenn der Kranke von neuem über Schmerzen klagt wie in den ersten Tagen der Erkrankung.

Autoreferat.

Trifiletti (Neapel): Einige Fälle aus der Ohr-Chirurgie. (Bollettino delle malattie dell' orecchiv, gola e naso. Anno XX. Nr. 2. Firenze Febbraio 1902.)

T. berichtet über 4 Fälle von Warzenfortsatz-Operationen bei Mastoiditis im Anschlusse an subakute Otitis media purlenta und macht auf die Verschiedenheit in den Symptomen und im postoperativen Verlaufe bei den einzelnen Fällen aufmerksam. Der Erfolg

des operativen Eingriffs hängt nicht bloß von der Operation selbst ab, sondern auch von der auf diese folgenden Lokalbehandlung und einer richtigen Allgemeinbehandlung. Gavello (Turin).

Joubert (Paris): Beitrag zur Diagnostik der Entzündung der hinteren Warzenzellen. (Annal. des malad. de l'or 1902. p. 470.)

Der Autor versteht unter der Bezeichnung „hintere Warzenzellen" die Knochenzellen, die hinter dem Antrum gelegen und demgemäß zu unterscheiden sind von den Zellen in der Umgebung des Gehörgangs und von denen an der Spitze. Er stellte fest, daß diese Zellen in der Hälfte aller Fälle existieren, aber daß sie nur ausnahmsweise nicht mit dem Antrum kommunizieren. In letzterem Falle bietet ihre Eiterung der Diagnose große Schwierigkeiten und gibt die Möglichkeit zu gefährlichen Komplikationen, da die Affektion dann sehr häufig verkannt wird. In der Tat fehlt oft jegliche Druckempfindlichkeit an der entsprechenden Stelle der knöchernen Bedeckung, ebenso kann Schwellung der Weichteile daselbst fehlen. Auch die totale Resektion des corticalis, wie sie von Lombard empfohlen wird, gibt nicht immer die Gewißheit, die Beteiligung der hinteren Warzenzellen aufzudecken; einzelne dieser Zellen können isoliert in einer Entfernung von 20 mm hinter dem Antrum liegen. Joubert fügt seiner Arbeit den Bericht über die bisher veröffentlichten Fälle von Entzündung der hinteren Warzenzellen bei, von denen einer bereits von ihm selbst publiziert ist und erwähnt einen neuen noch nicht bekannten Fall aus seiner Praxis. Luc (Paris).

M. Lannois und **P. Vacher:** Taubheit und doppelseitige Facialis-Lähmung durch Fraktur der Felsenbeine. (Annal. des malad. de l'or 1902. p. 387.)

Es handelt sich um einen Mann, der unter einen Wagen fiel und dem der Kopf zwischen dem Boden und einer eisernen Stange seitlich zusammengepreßt wurde. Es kam dadurch eine Fraktur beider Felsenbeine zu stande. Als er wieder zu Bewußtsein kam, fielen zwei Erscheinungen in seinem Zustande auf: vollständige Unbeweglichkeit seiner Gesichtszüge und absolute Taubheit. Die Speisen häuften sich ihm zwischen Zahnfleisch und Wangen an. Beweglichkeit der Zunge war erhalten, ebenso diejenige des Gaumensegels und der Rachenwand, dagegen war das Geschmacksvermögen in der ganzen vorderen Hälfte der Zunge aufgehoben. Von seiten der Ohren zeigte der Kranke nach dem Unfalle Ausfluß von Blut, der 24 Stunden anhielt. Die Knochenleitung war wohl anfangs für alle Stimmgabeln erhalten, nachher verursachten schwingende Stimmgabeln nur noch Gefühlswahrnehmung. Schließlich waren

sehr deutliche Schwindelerscheinungen vorhanden. An der Gesichtsmuskulatur konnte man Entartungsreaktion feststellen.

Luc (Paris).

Delsaux: Facialislähmungen otitischen Ursprungs. (La Presse Oto-Laryngologique Belge. Nr. 1. 1902.)

Im Anschluß an einen Fall von Facialisparese bei einem 35jähr. Mann, welche derselbe beinahe zu gleicher Zeit mit einer akuten Otitis med. catarrhalis am 10. Tage einer Influenza acquiriert hatte, um von ihr nach 8 Wochen unter der Behandlung mit dem konstanten Strom befreit zu werden, bespricht D. den Sitz des Läsionen bei der Lähmung des Gesichtsnerven. Während im vorliegenden Falle mit aller Wahrscheinlichkeit die Läsion auf der inneren Wand der Trommelhöhle zu suchen sei und es sich entweder um eine „Congestion des Periosts" des Fallopschen Kanals oder um eine Neuritis handle, so habe man es bei älteren Otitiden mit Perforation des Trommelfells und eitriger Mittelohrentzündung eher mit Dehiscenzen des Fallopschen Kanals zu tun, wobei der Nerv von Eiter umspült sei; dies sei der Fall bei Paralysen, die schon eine gewisse Zeit bestanden. Bei inveterierten Fällen liegen meist Caries und Necrose des inneren Ohrs oder der hinteren Wand des Gehörgangs vor oder sie werden von Warzenfortsatzentzüneungen verursacht.

Zur Behandlung der Facialisparalysen übergehend bespricht Delsaux die chirurgischen Eingriffe von der Paracentese des Trommelfells angefangen bis zur Bloßlegung des Fallopschen Kanals, deren Operationsmethode er ausführlicher beschreibt und wozu er eine fleißige Einübung am Kadaver empfiehlt.

Bayer (Brüssel).

Kretschmann (Magdeburg): Kiefergelenkserkrankung als Ursache von Otalgia nervosa. (Arch. f. Ohrenheilkunde. Bd. 56, H. 1.)

Verfasser ist der Ansicht, daß die Ursache des nervösen Ohrenschmerzes öfters in einer Erkrankung des Kiefergelenks zu suchen sei und daß der Schmerz infolge der Beteiligung des plexus tympanicus im Ohr empfunden werde. Die Erkrankung ist in der Regel einseitig und meist rheumatischer Natur. Prognose ist gut. Therapie: Möglichste Ruhigstellung des Gelenks. Salicylsäure.

May (Breslau).

---

5. Therapie und operative Technik.

Moure (Bordeaux): Behandlung der akuten eitrigen Mittelohr-Entzündung. (Annal. des malad. de l'or. Juillet 1902).

M. bespricht einmal den Fall, in dem die Pauke noch nicht eröffnet ist, und sodann den, in welchem Ausfluß durch eine spontan entstandene oder künstliche Perforation stattfindet. Im ersteren Falle rät er zur Paracentese nur bei Anwesenheit von Fieber und Schmerzen; fehlen diese, sich auf die Anwendung von Karbolglycerin oder der sogenannten Bonainschen Mischung zu beschränken. Derselben Mischung bedient er sich zur Anästhesie des Trommelfells, wenn die Paracentese indiziert ist, und er führt die letztere in der vorderen unteren Partie des Trommelfells aus. Ist die Pauke einmal offen, so sind Ausspülungen anzuwenden, deren Häufigkeit sich nach der Stärke des Ausflusses richtet, und zwar mit abgekochtem Wasser, dem Alkohol beigemischt ist, oder mit verschiedenen Salzlösungen. Diese Ausspülungen müssen vorsichtig angewendet werden. Dagegen widerrät er wegen der Infektionsgefahr die Anwendung der Luftdouche mit dem Politzer-Ballon und Ausspülungen per tubam, welch letztere zu einer Infektion des Antrums durch Hineingelangen von Spülflüssigkeit führen können. Luc (Paris).

Phelan: Akute und chronische Otitis media purulenta, behandelt mit Camphoroxol. (San Francisco Society Eye, Ear, Nose and Throt Surgeons. — The Laryngorcope, St. Louis. Jan. 1902.)

Phelan berichtet über mehrere Fälle von akuter und chronischer Mittelohr-Entzündung, in denen er meist mit Erfolg Instillation von Camphoroxol angewendet hat und zwar in 10% bis 50% Lösung. In einem Falle kam reines Camphoroxol zur Verwendung.

Holmes (Cincinnati.)

V. Delsaux: Über den Gebrauch des Adrenalins in der otorhinolaryngologischen Praxis. (Sur l'emploi de l'adrénaline dans la pratique oto-rhino-laryngologique. La Presse otolaryngologique Belge Nr. 4, 1902.)

Die Wirkungen, welche D. bei der Anwendung des Adrenalins bei Hals-, Nasen- und Ohraffektionen und der diesbezüglichen Spezialchirurgie konstatiert hat, lassen sich unter 3 Rubriken bringen:

1. Die decongestionierende und anästhesierende Wirkung: bei beginnenden Katarrhen; Myringitiden; Otitiden.

2. Die rein vasoconstringierende: bei spasmodischer Rhinitis; hypertrophischer Coryza.

3. Die blutstillende: bei Haemorrhagien in der Nasen- und Ohrchirurgie.

D. macht darauf aufmerksam, daß man sich nicht zu sehr auf den Erfolg des Adrenalins verlassen dürfe, denn es gäbe rebelle Fälle, welche jeder Lokalbehandlung unzugänglich seien

und deren Ursprung wahrscheinlich anderswo, als in einer Nasenaffektion zu suchen seien.

Als Beleg führt der Autor 6 Beobachtungen an.

Bayer (Brüssel).

Sophus Bentzen (Kopenhagen): Die Behandlung des chronischen Mittelohrkatarrhs. (Den chroniske Mellemörekatarrhs Behandling). Ugeskrift for Läger 1902—30. Mai. S. 505.

Verf. bespricht zuerst die medikamentöse, dann die operative und elektrolytische Methode und geht dann zu der mechanischen Behandlung über. Auf klinische Erfahrungen gestützt, kommt er zu dem Resultate, daß die Vibration unter negativem Drucke ausgezeichneten Erfolg liefert. Der negative Druck im Gehörgange wird mittels der Cordeschen Pumpe hervorgebracht, und darf nicht höher als 10—20 cm sein. Mittels eines Tförmigen Rohres wird die Gummischlange der Pumpe mit einem Tympanovibrator in Verbindung gebracht, und die Vibration des Trommelfelles kann jetzt unter dem gewünschten negativen Drucke ausgeführt werden.

Die Fälle, die sich am besten für diese Behandlung eignen, sind solche, in denen das Trommelfell stark retrahiert, die Kopfleitung normal oder verlängert, die obere Grenze über 1.0 des Galtonpfeifchens ist.

V. hat Fälle, die früher vergebens, d. i. ohne funktionellen Erfolg mit Catheterisation, Tymponovibration, Lucaes Drucksonde längere Zeit behandelt sind, mittels dieser Vibration unter negativem Drucke mit dem Resultate, daß das Gehör bedeutend stieg, behandelt. E. Schmiegelow (Kopenhagen).

---

6. Folgezustände nach Ohrerkrankungen.

Vernieuwe (Gent): Klinische Beobachtungen über Komplikationen der akuten eitrigen Mittelohrentzündung. (La Presse Oto-Laryngologique Belge. Nr. 5. 1902).

V. teilt aus der Universitätsklinik von Prof. Eeman 3 Fälle von Komplikationen bei akuter eitriger Mittelohrentzündung mit, deren Wichtigkeit darin besteht, daß jedesmal ein genau lokalisierter, persistenter Schmerzpunkt im Niveau des foramen mastoid, welches topographisch dem Sulc. sigmoid entspricht, nachzuweisen war, so daß dieses wichtige Symptom beinahe als ein ganz sicheres Zeichen vom Vorhandensein einer endocraniellen Komplikation anzusehen sei, das um so mehr an Bedeutung gewinnt, wenn die betreffende Stelle noch der Sitz einer Infiltration ist. Ein chirurgischer Eingriff sei dabei dringend indiziert. In der Mehrzahl der Fälle finde sich eine ausgedehnte Zerstörung des Knochens vor,



welche, wie bei Fall 1, bis zur Dura mater und dem Sinus oder, wie bei Fall 2 und 3, bis zum Sinus allein reiche. — Außerdem gehe aus den 3 Fällen hervor, daß sich Komplikationen bei akuten eitrigen Mittelohrentzündungen ohne die geringste Temperaturerhöhung und ohne das Allgemeinbefinden des Kranken irgendwie zu beeinträchtigen, entwickeln können und daß fernerhin destruktive Prozesse des Warzenfortsatzes, welche die Bloßlegung der Dura mater und des Sinus Lateral. erheischen, auch ohne Perforation des Trommelfells existieren können. Bayer (Brüssel).

Laurens (Paris): Schädelresektion bei otitischer Osteomyelitis der Schläfenschuppe. (Annal. des. malad. de l'or. juillet 1902. p. 21.)

Im Verlaufe einer fötiden chronischen rechtsseitigen Mittelohr-Eiterung bei einem jungen Mädchen plötzliches Auftreten bedenklicher Symptome (Frost, Schwindel, Delirien); es wird eine nicht fluktuierende Schwellung in der Schläfengegend nachgewiesen. Das Antrum wird eröffnet; es ist von fötidem Eiter erfüllt. Nach Entfernung des Tegmens findet man eine ausgedehnte Eiter-Ansammlung zwischen Dura und Schläfenschuppe. Nach Bildung eines Hautmuskellappens mit dem Stile nach unten, wird die Schuppe, die sich als nekrotisch erweist, in ganzer Ansdehnung entfernt. Im Anschluß daran versiegte die Eiterung. Zunächst hatte der Schläfenlappen des Gehirns als einzige Bedeckung nur die Weichteile, im Verlaufe von 6 Monaten jedoch ging eine Regeneration des Knochens von dem erhaltenen Periost aus vor sich. Luc (Paris).

Rubzow: Komplikationen der Otitis media suppurativa. (Allg. mediz. Zentral-Zeitung 1902. Nr. 59 u. 60.)

Vf. gibt die Krankengeschichten von 2 subakuten und 6 chronischen Fällen von letal verlaufender Mittelohreiterung, bei denen sämtlich als Komplikation Septicopyämie beobachtet wurde. Nur in 2 Fällen mußte die Sektion unterbleiben. Außer Septicopyämie fanden sich als Komplikationen: 3 mal Lungengangrän, je 2 mal verrucöse Endocarditis und Thrombose des Sinus transversus, je einmal Großhirn-, Kleinhirnabsceß, Thrombose der Vena jugularis, ulcerative Endocarditis, serofibrinöse Pleuritis, akute Entzündung der Hirnhäute, Pyopneumothorax, Caries petrosa des Schläfenbeins, akute Nephritis und akute serofibrinöse Pericarditis. Vf. meint, daß bei septischen Prozessen mit unaufgeklärter Ursache und bei sämtlichen zweifelhaften Fällen von Abdominaltyphus an eine seit längerer Zeit bestehende, ev. latent verlaufende Ohraffektion zu denken sei.

Wertheim (Breslau).

Furet: Fall von Thrombo-Phlebitis des rechten sinus transversus; Operation; Tod. (Annal. des malad. de l'or 1902. p. 408.)

Frau von 33 Jahren. Am 15. Tage einer akuten Mittelohrentzündung treten diffuse Kopfschmerzen auf, begleitet von Brechreiz und Verstopfung. Mäßiges Fieber (Rektaltemperatur schwankt zwischen 37,8° und 38,2°). Trotz der Abwesenheit von Symptomen von seiten des Warzenfortsatzes wird dieser eröffnet, aber man findet weder Eiter, noch Granulationsmassen im Antrum; dafür findet man bei Erweiterung der Knochenwunde nach hinten einen kleinen perisinuösen Absceß, dagegen den Sinus von normaler Farbe und Konsistenz und regelmäßig pulsierend. Er wird erst am dritten Tag eröffnet, als der Allgemeinzustand sich verschlechterte, und es entleerte sich aus ihm ein Gemisch von Eiter und Blut. Die jugularis wurde nicht unterbunden. Tod erfolgte 2 Tage später. F. macht darauf aufmerksam, daß die beobachteten Symptome nicht auf die Vermutung eines Sinus-Phlebitis bringen konnten, und glaubt, daß gleichzeitig eine Meningitis bestand. Die Autopsie wurde nicht gemacht. Luc (Paris).

Wittmaack: Ein Fall von otitischer Sinusthrombose. (Allgem. med. Central-Zeit. 19. Juli 1902.) Bericht über einen Fall von ausgedehnter Sinusthrombose, die offenbar im Anschluß an einen perisinuösen Absceß nach akuter Eiterung entstanden war. Der Sinus mußte bis nahe an das Torcular eröffnet werden. Glatte Heilung. Die Diagnose einer endocraniellen Komplikation wurde durch den ophthalmoskopischen Befund scheinbar unterstützt. Es wurde zuerst eine Neuritis optica diagnostiziert, die sich aber als eine Pseudoneuritis infolge hochgradiger Hypermetropie herausstellte. Schlesinger (Nürnberg).

Schiffers (Lüttich): Die endocraniellen Komplikationen der otitis med. purul. (La Presse Oto-Laryngologique Belge. Nr. 3. 1902.)

Mitteilung mehrerer Fälle aus der Schiffersschen Universitätsklinik:

1. Fall von otitischer Pyämie mit Ausgang in Heilung: 7jähriger Knabe, seit Jahren an einer Otorrhoe leidend, bekommt Fieber (40°) und eine schmerzhafte Anschwellung des Warzenfortsatzes; Aufmeißelung des Antrums und da das Fieber nicht nachläßt, Nachoperation mit Resektion der ganzen hinteren Gehörgangswand und Eröffnung des Aditus ad antrum, welcher krank befunden wurde, 6 Tage später Lungenmetastase nachzuweisen, welche zur Ausheilung kam. Zum Schluß Entfernung adenoider Wucherungen, des Ursprunges des Leidens.

2. Fall von otogener Meningitis, mit Diagnosenstellung durch Lumbalpunktion: Otitis med. purul. chron. mit Mastoiditis und Beteiligung der Warzenfortsatzzellen bei einem 14jährigen Jungen. Aufmeißelung des Antrums: Caries bis an die harte Hirnhaut und an den Sin. lateral, welcher in einer Ausdehnung von 1 cm frei gelegt wird. 10 Tage darauf Nachoperation, weil an der Stelle der freigelegte Dura mater Eiter zum Vorschein kommt; Erweiterung der hinteren Operationshöhle.

Trotz eines 3. operativen Eingriffs entwickelt sich eine Meningitis cerebrospin, festgestellt durch die Lumbalpunktion mit Aspiration von 4—5 ccm Cerebrospinalflüssigkeit, die polynukleäre Leukocyten enthält.

Exitus letalis. Bei der Obduktion findet man eine ziemlich große Quantität Eiter in der Gegend der Sella turcica, mit der Sonde stößt man von der hinteren Operationshöhle aus auf eine kariöse Stelle, von welcher offenbar die Infektion ausging.

3. Otitis med. purul. chron. sin., Thrombose des Sin. cavernos. Der Fall wurde zuerst auf der inneren Klinik behandelt und kam zur spontanen „Ausheilung"; ein Jahr darauf mußte er sich in die Ohrenklinik Schiffers aufnehmen lassen unter den Symptomen einer subakuten Meningitis, der er 4 Tage darauf erlag. Die Obduktion ergab auf der hinteren Fläche des Felsenbeines einen Eiterherd mit grünlicher Verfärbung der sie bedeckenden Dura mater, eine chronische Osteitis des Felsenbeines und die Zeichen einer alten Entzündung des Sin. Cavernos. (organisierter Thrombus, Adhärenz am Knochen); Meningitis fibrinopurul. der Schädelbasis; alte destruktive Otitis med. purul. Der Fall ist interessant, weil er die Spontanheilung einer Phlebitis des Sin. Cavernos demonstriert.

Bayer (Brüssel).

Arnold Knapp: Meningitis infolge Osteomyelitis des Schläfebeins. (Otological Section N. Y. Academy Medicine Nov. 1901. — Archives of Otology, New-York, 1901).

Eine Frau von 31 Jahren erkrankte am 1. Febr. 1901 unter Schmerzen im linken Ohre und profusem blutig-eitrigem Ausflusse. Die Untersuchung ergab eine breite Perforation des Trommelfelles sowie Rötung und Schwellung über dem processus. Temp. 100° F., Puls 120. Erste Untersuchung am 6. Febr. Operation am 8. Febr. Der Warzenfortsatz war sehr hyperämisch, Granulationen in einigen der hinteren Zellen. Das Antrum war klein, hoch gelegen, enthielt keinen Eiter. Nach der Operation besseres Befinden bis zum 16., an welchem Tage ein Schüttelfrost sich einstellte. Temp. 104° F., Puls 120. Am folgenden Tage fiel die Temperatur herab, aber der Ausfluß bestand weiter. Keine Änderung darauf bis zum 27., an welchem Tage Pat. einen zweiten Schüttelfrost mit hohem Fieber bekam. Als sich darauf der Zustand wieder besserte, kehrte sie

aus dem Hospital am 5. März nach Hause zurück. Am 17. März hatte sie einen sehr heftigen Schüttelfrost und wurde am 18. wieder ins Hospital aufgenommen. Profuser Ausfluß aus dem Gehörgange, die Wunde am Warzenfortsatze war geschlossen und rein. Temp. 102°. Am 20. März leichte Benommenheit, heftige Schmerzen im Kopfe, Nacken und Rücken; rechte Pupille erweitert, leichte Ptosis, Papille am unteren Rande verwaschen, Gefäße geschlängelt, einige Retinal-Blutungen; Delirien; Temp. 103,8°, Puls 125. Operation: Der freigelegte Sinus sowie die angrenzenden Dura-Partieen normal. Tegmen antri et tympani wurde entfernt. Dura überall normal. Das Gehirn wurde nach verschiedenen Richtungen hin mit negativem Erfolge punktiert. Pauke mit Granulationen und Eiter erfüllt. Darauf Benommenheit, starke Schmerzen in Kopf und Nacken, leichter Exophthalmus rechterseits. Temp. 104° F., Puls 130. Haematarie und Albuminurie. Es stellten sich Schlucken und Erbrechen ein und der Tod erfolgte unter allgemeinen Konvulsionen am 24. März.

Autopsie: Reichliche Eitermassen an der Hirnbasis links. Meningen an Konvexität und die Sinus normal. Eine zähe eiterbedeckte Membran haftete an der Dura hinter dem Sinus sigmoideus, eine zweite über demjenigen Teile der Hinterfläche der Pyramide, der zwischen Sinus und innerem Gehörgange liegt. Deckglas-Präparat zeigte Streptococcen in langen Ketten. Innerer Gehörgang und Nerven unverändert. An der Hinterfläche der Pyramide fand sich in der Gegend des ductus endolymphaticus eine kleine, deutlich begrenzte nekrotische Partie. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine intensive Entzündung der Innenwand der Pauke mit oberflächlicher Arrosion des Knochens. Nische zum ovalen Fenster mit Entzündungsprodukten erfüllt. Es schien eine kleine Perforation des Fensters vorhanden zu sein. Der Stapes konnte nicht nachgewiesen werden. Leichte entzündliche Schwellung im vestibulum.

Der äußere Bogengang und die Schnecke ebenfalls leicht ergriffen. Unter dem runden Fenster fand sich ein Fistelgang von 2 mm Breite, der sich durch den Knochen unter dem Labyrinth von der inneren Paukenwand etwa 1 cm nach innen und vorn erstreckte. Diese Partie war der Sitz einer intensiven Osteomyelitis. Im Knochen hatte sich ein Absceß gebildet, der an einer Stelle deutlich die corticalis durchbrochen und die Dura arrodiert hatte. Dieser Absceß kommunizierte mit dem Fistelgange unter dem Labyrinthe. Holmes (Cincinnati).

Mermann: Zur Frage der Heilbarkeit der tuberkulösen Meningitis. (Bruns Beiträge zur klin. Chir. Jubiläumsband; Juni 1902.)

M. teilt die Krankengeschichte eines 6jährigen Knaben mit, der nach einem Fall auf den Kopf unter den Erscheinungen einer

Meningitis erkrankte; nach fünfwöchentlicher Dauer der Erkrankung acquirierte der Patient Masern; von da ab trat eine auffallende Besserung des außerordentlich schweren Krankheitsbildes ein, die zur scheinbaren Heilung führte. Über 4 Monate Wohlbefinden; es bestand nur geringer Husten. Plötzlich Auftreten von hohem Fieber, Erbrechen, Nackenstarre und Somnolenz; über den Lungen diffuses Rasseln; nach 10 Tagen Exitus. Sektion ergab tuberkulöse Basalmeningitis und Lungentuberkulose. Verf. ist der Ansicht, daß bei der tuberkulösen Meningitis nicht so selten scheinbare Heilungen von mehrmonatlicher Dauer vorkommen.

Schlesinger (Nürnberg).

L. Beco (Lüttich): Drei Fälle von intraduraler Eiterung otitischen Ursprungs. (La Presse oto-laryngologique Belge, Nr. 5, 1902.)

Beobachtungen aus dem „Hospital de Barière":

1. 19jähriger seit Jahren an Otorrhö leidender junger Mensch wird unter schweren Herdsymptomen ins Spital aufgenommen. Er stirbt am folgenden Tag unmittelbar vor der Radikaloperation. Befund: Antrum mit dickem Eiter ausgefüllt; enthält wenig Granulationen, um so mehr der Aditus und die Trommelhöhle; Fehlen der Gehörknöchelchen; Dach der Trommelhöhle und der Aditus intakt; dagegen obere hintere Wand des Antrum zerstört; harte Hirnhaut und Sin. later. in grünem, fötiden Eiter gebadet; hauptsächlichster Sitz des Eiterherds an der abschüssigen Partie des Felsenbeins, der Eiter ergießt sich von da über den Sinus hin zwischen das Occiput und Tentorium. Die Eröffnung der Kleinhirnhüllen läßt weißgelben fötiden Eiter austreten; die ganze rechte Kleinhirnhemisphäre ist erweicht, grau-grünlich verfärbt; kein Eiterherd in der Kleinhirnsubstanz. Ventrikel sowie Gehirnoberfläche intakt. Weitere Untersuchung wurde nicht gestattet.

2. 28jähriger Patient; 1873 doppelseitige Mittelohreiterung, welche ausgeheilt war. Rasch vorübergehende Otitis med. akut. im Dezember 1886.

Im Februar 1898 wird an der hinteren oberen Gehörgangswand ein kleiner Pfropf entdeckt, unter welchem etwas Eiter hervorkommt. Seither unter zeitweiser Besserung ganz allmähliche Verschlimmerung, bis am 1. Juni sich plötzlich Delirium einstellt. Operation: Eröffnung des stark verengten Antrums; Gehörknöchelchen intakt; am Trommelhöhlendach Spuren von Granulationen, daselbst eine osteitische Stelle, welche man beinahe übersehen hätte, kaum einem Tröpfchen Eiter den Durchgang gestattend. Eröffnung des Daches der Trommelhöhle, des Aditus und des Antrums; Freilegen der Dura in einem Oval von 1 : 2 cm; dieselbe ist grau gefärbt und pulsiert nicht. Zwei Punktionen mit der Pravazschen Spritze ergaben nur Blut. Verband. — Da die Delirien

nicht weichen, epileptiforme Anfälle auftreten und Sprachstörungen sich einstellen, so wird am 4. August die Trepanation oberhalb des Gehörgangs ca. 1 cm von der Operationslücke des Tegmen tympani entfernt, ausgeführt; Einschnitt der Dura; die Pia wird eingerissen, beim ersten Einstich mit dem Bistouri ergießt sich ein Strahl gelblich grünen fötiden Eiters (ca. 30,0 g) Streptococcen enthaltend. Die Trepanationstelle entspricht genau der 2. Temporalwindung. Definitive Heilung Mai 1899.

3. $7^1/_2$jähriger Patient, seit $4^1/_2$ Jahren an Ohrenfluß leidend; retroauriculäre Anschwellung, welche am 13. Februar 1902 plötzlich einsank und sich durch das Ohr entleerte. Verschwinden des Bewusstseins. Aufnahme ins Spital am 13. Februar.

Operation am gleichen Abend. Eröffnung des Antrums und des Aditus, welcher von einer fötiden, graugrünen, teigigen Masse ausgefüllt ist. Das Dach derselben, sowie das Tegmen tympani zerstört. Dura mater rot, mit Granulationen bedeckt; Fehlen der Gehörknöchelchen; die Trommelhöhle gleichfalls mit jener Masse ausgefüllt, enthält noch etwas gelben Eiter. Beim Emporheben der Dura nach der Hinterfläche des Felsenbeins zu entleert sich zuerst etwas dicker, gelber Eiter, welcher unter Druck plötzlich von einem Strom schrecklich stinkender, grünlich weißlicher Flüssigkeit herausgetrieben wird, die als Intraduralflüssigkeit aufgefaßt wird. Verband. — 36 Stunden nach der Operation ungleichmäßiger, unregelmäßiger Puls; 60 Pulsschläge. Fortsetzung der Operation: Beim Emporheben der Dura neuer Strom der verdächtigen stinkenden Flüssigkeit, welche sich durch eine tief nach innen gelegene, enge Öffnung der Dura ergießt; Erweiterung der Meningen mit Entleerung eines Stromes grünlicher, stinkender, weißlicher Flüssigkeit; Erweiterung der Knochenlücke nach hinten, behufs Exploration mit dem kleinen Finger, welcher 6 cm tief in eine von vorn nach hinten sich erstreckende Höhle, deren Wände mit necrotischen Gewebsfetzen austapeziert sind, vordringt; Ausspülen derselben; Drainage; Verband. Der Wundverlauf wird durch einen Gehirnprolaps, welcher bis an die untere Wand des Gehörgangs reicht und einen großen Teil der Warzenfortsatzhöhle ausfüllt, zeitweilig gestört. Am 15. Mai: Nur noch geringe Eiterung aus einem Kanal, welcher sich 30 mm weit in die Gehirnsubstanz verfolgen läßt. Bayer (Brüssel).

Tommasi (Lucca): Zwei Fälle von otitischem Hirnabsceß; Entleerung durch das Tegmen. (Bollettino delle Malattie dell' Orecchio gola e naso. Anno XX, Nr. 4. Firenze, Aprile 1902.)

Fall 1: Otitis media purulenta nach Influenza. Caries des Schläfebeins und der Gehörknöchelchen; Extraduralabsceß; Absceß des Temporo-Sphenoidallappens; Tod. Dieser Fall ist

wichtig durch das Fehlen von Symptomen von seiten des Hirnabscesses. 16 Tage nach der Radikaloperation und der Entleerung des Extraduralabscesses plötzliche Verschlimmerung und Tod innerhalb zweier Tage. Autopsie: Absceß des rechten Temporo-Sphenoidallappens mit Durchbruch in den entsprechenden Seitenventrikel.

Fall 2: Otitis med. purul. nach Influenza. Caries des Schläfebeins und der ossiculi; Absceß des Temporo-Sphenoidallappens; Heilung.

Der Absceß, der diffuse Symptome machte, wurde bei der Operation durch die Existenz eines Fistelgangs am Tegmen antri gefunden, aus welchem Eiter hervorkam. Nach Entfernung des Tegmens in größtmöglicher Ausdehnung Incision und Drainage des Abscesses. Heilung. Gavello (Turin).

R. H. Woods: Fall von Temporo-Sphenoïdal-Absceß im Anschluß an eine Mittelohr-Eiterung; Operation; Heilung (mitgeteilt der Otological Society of the united Kingdom. 31. Mai 1902. Journal of Laryngology. Juli 1902.)

28jähriger Mann mit Mittelohr-Eiterung. Bei der ersten Operation Entfernung von Cholesteatom-Massen, Granulationsgewebe und einigen Tropfen Eiters aus dem Antrum, eines Gerinnsels aus dem Sinus sigmoideus und Entleerung von 2 Drachmen fötiden Eiters aus einem Absceß von der cerebellaren Fläche des Felsenbeins. Bei der zweiten Operation 2 Tage später fand sich ein Absceß im Temporo-Sphenoïdal-Lappen; 4 Drachmen fötiden Eiters wurden entleert. Es trat vollständige Heilung ein. — Vor den Operationen stieg die Temperatur, die des Morgens und Abends subnormal war, des Mittags immer unter einem Schüttelfroste auf 104° F., eine Erscheinung, die die Wichtigkeit stündlicher Messung in solchen Fällen dokumentiert. Cresswell Baber (Brighton).

Uckermann: Ein durch Operation geheilter Fall von otitischem Absceß des rechten Schläfenlappens. (Universitäts-Ohrenklinik Christiania.)

Linksseitige Otitis media acuta porulenta bei 48jährigem Arbeiter, entstanden Sept. 1901, geheilt Ende Oktober. Im November Schmerzen rechts und Eiterausfluß aus dem rechten Ohre, wo eine alte Mittelohr-Affektion bestand. Anfang Dezember starke rechtsseitige Kopfschmerzen, Rötung und Druckempfindlichkeit am rechten Processus mastoideus. Aufnahme in die Klinik am 18. Dezember. Bei der Operation gelangte die ins Antrum eingeführte Sonde in eine große Höhle, die als stark erweitertes Antrum oder als Absceßhöhle angesprochen werden mußte. Mit dem scharfen Löffel wurde aus dieser Höhle eine weiße, weiche Masse entfernt, augen-

scheinlich Hirnsubstanz. Tegmen antri und tympani fehlten, ebenso Gehörknöchelchen und Trommelfell. Das ganze Antrum sowie der recessus epitympanicus waren von der unteren Wand des Abscesses (Dura und 1 cm dicke Schicht Hirnsubstanz) ausgefüllt, die hinten, gerade über dem Boden des Antrums eine erbsengroße Öffnung zeigte. Die Absceßhöhle selbst war fast leer. Die Wand wurde gespalten, die walnußgroße Höhle vorn mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und in gewöhnlicher Weise, d. h. mit einem Iodoformgaze- umwickelten Gummi-Drainröhrchen, drainiert. Der Verlauf war vollständig afebril; Puls regelmäßig. — Der Fall bietet ein interessantes Beispiel von Naturheilung eines Hirnabscesses, indem er, einmal geborsten, durch das defekte Tegmen sich in die Mittelohrräume entleerte. Auf die Dauer hätte dies freilich nicht genügt. Die Defekte am Tegmen rührten von der alten Mittelohr-Eiterung her. Die Entstehung des Abscesses ist wahrscheinlich mit dem oben erwähnten Aufflackern der Entzündung Anfang November in Zusammenhang zu bringen; jedenfalls zeigte er noch keine Membranbildung. Dieser Fall bildet den dritten durch Operation geheilten Hirnabsceß aus dem Jahre 1901. Autoreferat.

Ch. Goris: Vier Gehirnabscesse otitischen Ursprungs. (La Presse Oto-Laryngologique Belge. Nr. 4. 1902.)

G. teilt 4 Fälle von Eiterherden der Schädelhöhle und des Gehirns mit, die von Mittelohreiterungen ausgegangen waren. Zwei davon wurden operativ vollständig geheilt; zwei starben; bei dem einen davon ergab die Sektion ein reichliches eitriges pleuritisches Exsudat, bei dem andern eine Meningitis der entgegengesetzten Seite. In allen 4 Fällen fand sich der Eiterherd in der Nähe der Eingangspforte. Die gewöhnlichen Hirnsymptome waren ziemlich verschieden; ein einziges Mal war das Symptom einer ausgesprochenen Gehirnlokalisation, reine Worttaubheit vorhanden, so daß es die genaue Wahl der Stelle der Trepanation ermöglichte. Stauungspapille konnte in keinem der ophthalmoskopisch untersuchten Fälle nachgewiesen werden. Bayer (Brüssel).

Brunard und **Labarre** (Brüssel): Ein Fall von Typhus kompliziert mit fungöser Mastoiditis und Hirnabsceß; Tod; Autopsie. (La Presse Oto-Laryngologique Belge. Nr. 3. 1902.

7jähr. Mädchen, welches ein Jahr zuvor an Noma behandelt wurde, acquiriert im Spital den Typhus; in der Rekonvalescenz bilden sich eine Reihe von Abscessen der Kopfhaut, ferner teigige Anschwellung hinter dem Ohr mit Schmerzhaftigkeit bei der Betastung.

Diagnose: Mastoiditis; sofortige Eröffnung des Antrums. Temperaturabfall, Besserung; nach 3 Wochen plötzlich Fieber mit schweren Hirnsymptomen, komatöser Zustand. Nachoperation: Entdeckung einer Fistel am Dache des Antrum, aus welcher einige Tröpfchen Eiter zum Vorschein kommen; daraufhin Eröffnung der mittleren Schädelgrube durch Trepänation der Schläfenbeinschuppe. Beim Einführen des Stackeschen Schützers in die Fistel entleert sich unter geringem Drucke ein Strom Eiter (100 ccm), gefolgt von sofortigem Nachlasse der Erscheinungen; tags darauf werden nochmals ca. 50,0 gr. dicken grünen Eiters entleert; fortschreitende Besserung bis am 3. Tage die Patientin von neuem comatös wird und unter den Zeichen einer Meningitis basilaris stirbt.

Bei der Autopsie wird in der linken Hemisphäre eine 7 cm lange von vorn nach hinten sich erstreckende ausgedehnte Absceßhöhle entdeckt, deren Lage durch Abbildung von angelegten Hirnschnitten dargetan wird. Die Autoren bringen die Mastoiditis mit den Kopfhautabscessen in Zusammenhang, in welchen Staphylococcen nachgewiesen wurden. Bayer (Brüssel).

G. Hoffer: Ein Fall von chronischen Kleinhirnabsceß mit Erlöschen der Respiration lange vor dem Aufhören der Zirkulation. (Prager Med. Wochenschr. 1902. Nr. 21.)

Zu Anfang der wegen Verdachtes auf einen Extraduralabsceß unternommenen Operation Stillstand der Atmung, dagegen noch lange Zeit kräftige Pulsation des Herzens. Die Herztätigkeit sistierte. erst nach $1^1/_2$ Std., während die eben so lange fortgesetzte künstliche Atmung nicht einen einzigen natürlichen Atemzug auszulösen vermochte. Die Sektion ergab einen linksseitigen Kleinhirnabsceß und starken Hydrocephalus internus. Die Ursache für das auffällige Verhältnis zwischen Atmung und Herztätigkeit sieht H. in dem abnorm gesteigerten Hirndruck.

Wolff (Breslau).

Caboche: Vom Gehirnvorfall nach intrakraniellen Eingriffen bei chronischer Mittelohr-Eiterung. (Annal. des malad. de l'or. 1902. p. 278.)

Gute Übersicht über die Lehre vom Gehirnvorfall mit 2 eigenen Beobachtungen von intraaurikulärem Vorfall, d. h. Prolaps durch das Dach der Pauke und des Antrums. C. teilt die Prolapse nach ihrem Sitze ein in solche, die oberhalb des Gehörgangs, solche, die hinter demselben liegen, ferner in Occipitalprolapse, in solche, die hinter dem Warzenfortsatze liegen und endlich in intraaurikuläre (oder sus-attico-antrales.) Er erörtert nacheinander die Symptome, den Verlauf, die pathologische Anatomie, die Pathogenese, Prognose und Therapie dieser Komplikation eitriger Encephalitis. Was die Pathogenese anbetrifft, so schreibt er gleich Macewen der In-

fektion eine wesentliche Rolle zu, speziell bei dem intraaurikulären Prolapse, indem die Mittelohr-Eiterung eine Erweichung der Dura mater und der Hirnsubstanz zur Folge hat. Luc (Paris).

Colly Bofill: Über die pathologischen Beziehungen des Gehörorgans zum Auge. (Algo sobre las relaciones patológicas del aparato auditivo con el de la vision) (Revista de laring, otolog et rinolog. de Barcelona. Dez. 1901.)

Nachdem der Autor einige bereits bekannte Tatsachen über den Nystagmus bei Ohraffektionen mitgeteilt und die These von Laurens (Paris 1897) sowie die statistischen Arbeiten von Gradenigo über das Auftreten von Neuritis optica bei otitischen Hirn-Komplikationen zitiert hat, berichtet er über folgenden Fall:

Ein Kind von 3 Jahren erkrankt unter Auftreten von hohem Fieber und Krämpfen; am 5. Tage Lungenentzündung. Am 9. Tage fällt die Temperatur ab; und es macht nun den Eindruck, als würde das Kind nicht mehr sehen können. Die Augen sind starr und ohne Ausdruck. Man konstatiert, daß es blind ist. Die Blindheit dauert 14 Tage; darnach Ohrenschmerzen und Ausfluß von blutig gefärbtem Eiter mit Taubheit auf beiden Ohren. Chorea-artige Bewegungen der Arme, Beine und des Kopfes. Linkes Ohr: Mittelohr-Eiterung mit Perforation im unteren Teile des Trommelfells. Rechtes Ohr: Starke Rötung und Schwellung des Trommelfells. Es wird beiderseits Paracentese vorgenommen, worauf reichliche Eiterentleerung erfolgt. Vom nächsten Tage an Besserung; allmählich fängt das Kind an zu sehen und später nach Versiegen der Sekretion hört es die Uhr. 4 Wochen später zeigt es normales Seh- und Hörvermögen. Zu beachten ist, daß das Kind während seiner Krankheit keinerlei Symptome einer diffusen Meningitis gezeigt hat (weder Erbrechen, noch Delirien, noch Wiederauftreten der Krampferscheinungen.) Die Taubheit war schon vor Entwickelung der rechtsseitigen media eine absolute, mit Erloschensein der Knochenleitung. Coll vermutet, daß es sich in diesem Falle um Kongestionen in den Bereiche des Thalamus opticus und der corpora quadrigemina gehandelt hat mit Ausdehnung auf die Tubercula des Kleinhirns. Und in der Tat bedingen Tumoren dieser Gegend das gleichzeitige Auftreten von Taubheit und Blindheit. Die unkoordinierten Bewegungen der Extremitäten erklärt er durch Beteiligung der pedunculi.

Er glaubt, daß die Kongestion sich auf die nervi acustici und optici, sowie auf das innere Ohr und das Mittelohr ausgebreitet hat, und daß die Eiterentleerung auf die Hirnkongestion ableitend eingewirkt hat. Suné y Molist (Barcelona).

---

7. Statistik.

Scholze (Mainz): „Der Zugang an Ohrenkrankheiten in der deutschen Armee."

Vortrag, gehalten in der wissenschaftlichen Vereinigung der Sanitätsoffiziere des XVIII. Armeekorps. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1902, Heft 4.)

Generalarzt Sillaret hatte bereits in einer Arbeit 1899 eine Zunahme der Ohrenerkrankungen in der Armee auf folgende 4 Momente zurückgeführt:

1. Zunahme des diagnostischen Verständnisses
2. Gewisse Epidemieen, bes. die Grippe.
3. Änderungen der Berichtserstattung.
4. Auf das Baden und Schwimmen, speziell den Kopfsprung.

Das von Scholze benutzte Material umfaßt die Jahre 1873—98. In diesem Zeitraum tritt zweimal ein sprungweises Ansteigen auf: 1882/83 von 9,1 auf 11,2‰ und 1893/94 von 12,1 auf 14,2‰. Hierfür macht Verf. einmal die in diese Jahre fallenden Zunahmen der Iststärken, zweitens den Einstellungsmodus wesentlich treffende Verfügungen verantwortlich.

Eine wirkliche Zunahme der Ohrenerkrankungen in der Bevölkerung ist daher aus diesen Zahlen nicht zu erschließen.

Über die Bedeutung der einzelnen ätiologischen Momente sucht Verf. durch Vergleich der monatlichen Zugangszahlen Aufschluß zu gewinnen. Der Höchstzugang fiel in 3 Jahren in den Januar; 1890 Dank der Grippe, sonst wohl infolge schädlicher Witterungseinflüsse.

Juli zeigte in 9 Berichtsjahren den größten Zugang: als Ursachen kommen Baden, Schießen, Staubeinwirkung in Betracht.

November bezw. Oktober marschieren in acht Jahren an der Spitze, als Einstellungsmonate, und zwar seit 1892/93 dauernd, infolge der seitdem bestehenden Untersuchungsbestimmungen. Als Stütze dieser Auffassung zieht Verf. noch das ihm genauer zugängliche, die Jahre 1891—1901 umfassende Material des Garnisonlazaretts Mainz heran, 587 perforative Mittelohrerkrankungen 377 chron. 210 akute. Von den chron. fallen allein 104 auf den Oktober.

Die Ätiologie der akuten Erkrankungen, soweit feststellbar war, in:

65 Fällen Erkältung (davon 41 im Jan. — April,)

34 Fällen Baden (davon nur 4 mal Kopfsprung,)

19 Fällen Schießen und zwar je zur Hälfte im Juli bis August und im Jan. bis April.

In diese letztere Zeit fiel auch ein großer Teil der 24 Fälle von „Schlag aufs Ohr." Der Verf. hebt hervor, daß vielleicht die um diese Jahreszeit häufig bestehenden Erkrankungen in Nase und Rachen durch ihre Beziehungen zum Ohre im besonderen durch

die Beeinflussung des Luftabflusses durch die Tube die Häufigkeit der Rupturen bedinge. Walter (Breslau).

Ergebnis der Sammelforschung über Krankheiten des Ohres im k. u. k. Heere in den Jahren 1897—99: (Im Auftrage des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums, bearbeitet im k. u. k. Militär-Sanitäts-Komitee. Wien 1901.)

Außer rein statistischen Angaben bezweckt die Arbeit vor allem eine Entscheidung der Frage: Sollen die Leute mit bleibender Durchlöcherung des Trommelfells in der Armee bleiben? Eine Feststellung der Chancen einer Wiedererkrankung solcher Leute war aus Massenuntersuchungen zu gewinnen. Solche wurden daher 1896 durch Ohrenspezialisten bei der Einstellung vorgenommen; ferner wurden 1897—99 über alle in Militärkrankenanstalten Behandelte ausgefüllte Fragebogen gesammelt. Das sehr interessante Ergebnis war, daß von 321 mit krankhaften Veränderungen Eingestellten nur 23 in Lazarettbehandlung kamen, sowie daß von 285 mit bleibender Perforation aus der Behandlung Entlassenen nur 19 Revidive erlitten.

Diese Zahlen erweisen die Richtigkeit der in der deutschen Armee bestehenden Bestimmungen, nach welchen durch Perforation an sich die Dienstfähigkeit nicht aufgehoben wird.

Walter (Breslau).

---

8. Allgemeines.

Drummond: Über den frühzeitigen Unterricht der Taubstummen. (Pediatrics. New-York, Dec. 1901.)

Wenn die Erziehung solcher Kinder von geübten Lehrern in die Hand genommen werden könnte, sobald das Unglück erkannt ist, könnten Zeit und Gelegenheit aufs beste benutzt werden. Aber diese kranken Kinder, abgesehen von solchen, deren Eltern begütert genug sind, um ihnen eine spezielle Fürsorge zu teil werden zu lassen, müssen meist warten, bis sie alt genug sind, um in die Schule gehen zu können, ehe sie den notwendigen Unterricht genießen. Taubstummheit ist ein schlimmeres Gebrechen als Blindheit, sofern die Abwesenheit eines Sinnes die geistige Entwickelung aufhält. Die geistige Entwickelung ist von dem Erwerb der Sprache abhängig. Während das blinde Kind sich seinen Sprachschatz relativ leicht erwirbt, ist dies bei dem taubstummen Kinde nicht möglich. Besonders schwierig ist es, diesem abstrakte Begriffe beizubringen, und so wird sein Gedanken- und Interessenkreis immer relativ klein bleiben.

Der erste Punkt, der zu beachten ist, ist der, daß solche Kinder genau so wie normale Kinder erzogen werden sollten, daß

die Eltern, sobald das Gebrechen erkannt ist, nicht aufhören sollten, mit dem Kinde zu sprechen und es anzuhalten, auf ihre Lippen und Gesten, auf den beim Sprechen aus dem Munde entweichenden Luftstrom und auf die Vibrationen des Kehlkopfs zu achten; die Eltern dürfen es sich nicht verdrießen lassen, die Namen von Gegenständen, die sie dem Kinde zeigen, diesem immer und immer wieder vorzusprechen. Späterhin kann man dem Kinde die Bezeichnungen der Gegenstände in gedruckten Lettern vorführen. Hat sich das Kind einige Namen angeeignet, so können ihm Bilder der betreffenden Objekte gezeigt werden mit den nebengedruckten Bezeichnungen. Schließlich sollten ihm die Namen allein gezeigt werden und das Kind sollte aufgefordert werden, die Objekte selbst herauszufinden. Selbstverständlich sollte es auch angehalten werden, sich zu waschen, an- und auszukleiden u. s. w., ihm mit Hilfe von Spielzeug eine gewisse Handfertigkeit beigebracht werden. Auch ihre moralische Erziehung darf von vornherein nicht vernachlässigt werden. Man sollte nie ermüden, sie zu ermutigen, und stets darauf bedacht sein, daß ihnen ihr Gebrechen im Verkehr mit normalen Kindern nicht allzusehr zum Bewußtsein kommt. Holmes (Cincinnati).

II. Nase und Rachen.

Schönemann (Bern): Nase und Kehlkopf in ihren Beziehungen zu den Lungenkrankheiten. (Bern 1902. Verlag von K. J. Wyß.)

Die Schrift enthält eine zusammenfassende Besprechung der lange schon bekannten Tatsache, daß die vicariierend für die gestörte Nasenatmung eintretende Mundatmung die Entwickelung von Lungenkrankheiten begünstigen oder hervorrufen kann. Auch stenosierende Hindernisse im Kehlkopf wirken ähnlich schädigend auf die Luftventilation in der Lunge. Autoreferat.

Schönemann (Bern): Beitrag zur Kenntnis der Muschelbildung und des Muschelwachstums. (Anatom. Hefte von Merkel u. Bommet. Heft 58. 1901.)

Die Nasenmuscheln sind nicht Falten und Wülste, welche ihr Dasein einem aktiven Wachtumsvorgang in das Lumen der Nasenhöhle verdanken, sondern sie werden durch Eindringen von Epithelzapfen und Epithelplatten aus der lateralen Nasenhöhlenumwandung herausmodelliert. Sie sind also gleichsam stehengebliebene Teile derselben. Entwicklungsmechanisch entsprechen diese stehengebliebenen Teile Stellen stärkerer Inanspruchnahme

auf Zug und Druck. — Diese vom Verfasser auf Grund von ausgedehnten Untersuchungen zuerst nachgewiesene Tatsache ist nicht nur für den Embryologen wichtig, sondern auch für den praktischen Rhinologen. Sie ist vielleicht imstande, bis zu einem gewissen Grad zu erklären, warum die Muscheln so mannigfaltige Form und Größenverschiedenheiten aufweisen. Autoreferat.

Almkvist (Stockholm): Über die Emigrationsfähigkeit der Lymphocyten. (Virch. Arch. Bd., 169, S. 17.)

Auf Grund mehrfacher Tierversuche gelangt Verfasser zu der Annahme, daß den weißen Blutzellen und zwar sowohl den Lymphocyten als den Leukocyten chemotaktische Eigenschaften und die Fähigkeit aktiver Emigration zukommen.

Goerke (Breslau).

R. O. Neumann: Bakteriologische Untersuchungen gesunder und kranker Nasen. (Zeitschrift für Hyginie, 40. Bd., 1. Heft.)

N. hat das Nasensekret von 206 Personen (111 normale Nasen, 95 Nasenaffektionen verschiedener Art) bakteriologisch untersucht. Er fand im ganzen 19 verschiedene Organismen, von denen sich jedoch die meisten nur sehr selten vorfanden. Immer fanden sich Pseudodiphtheriebacillen. Im großen ganzen fanden sich in gesunden und kranken Nasen die gleichen Arten von Bakterien, gewöhnlich 3—4 Arten nebeneinander. N. kommt auf Grund von Tierexperimenten und Versuchen an sich selbst zu dem Schluß, daß der Pseudodiphtheriebacillus ein harmloser Bewohner der Nase ist, der nichts mit irgend einer Nasenaffektion zu tun hat. Ebenso verhält es sich mit dem Mikrokokkus pyogenes albus und aureus, welche sich als die nächsthäufigsten Bakterien fanden. Dagegen fanden sich Diphtheriebacillen, Fränkelsche Diplokokken, Friedländersche Bacillen und Streptokokkus pyogenes bei Schnupfen weit häufiger als in normalen Nasen; einen spezifischen Erreger des Schnupfens jedoch vermochte N. nicht zu finden, glaubt vielmehr aus 2 Tierexperimenten schließen zu können, daß die Aussichten, einen solchen zu finden, sehr gering sind.

Wolff (Breslau).

F. Klemperer und **Scheier:** Die Identität der Ozäna- und Rhinosklerombacillen mit Friedländerschen Bacillen. (Zeitschr. f. klin. Mediz. 45. Bd. H. 1 u. 2.)

Verf. haben, da auch nach ihren Untersuchungen ein sicheres und konstantes morphologisches Unterscheidungsmerkmal zwischen Ozäna-, Rhinosklerombacilllen und Friedländerschen Bazillen nicht existiert, die biologische Tätigkeit der genannten

Bakterien einer eingehenden Prüfung unterzogen und kamen nach dem Ergebnis derselben — vor allem der Applutinationsversuche — zu dem Schlusse, daß auch biologisch Ozäna- und Rhinotesklerombacillen weder untereinander noch von den Friedländerschen Bazillen zu unterscheiden sind. Verf. meinen, daß Ozäna- und Rhinosklerombacillen ätiologisch bedeutungslos sind und Friedländersche Bacillen darstellen, die bei Ozäna- und Sklerom sich besonders lebhaft vermehren, vielleicht auch in dem ozänösen Sekret und sklerotischen Gewebe sekundäre Veränderungen hervorrufen können. Um irrtümlicher Auffassung vorzubeugen, ist nach Verf. der Name Ozäna- bezw. Rhinosklerombacillus fallen zu lassen und nur von Friedländerschen Bacillen bei Ozäna bezw. Rhinosklerom zu sprechen. Wertheim (Breslau).

Schönemann (Bern): Umwandlung des Cylinderepithels in Plattenepithel in der Nasenhöhle des Menschen und ihre Bedeutung für die Ätiologie der Ozäna. (Virchows Archiv, Bd. 168. S. 22.)

Nach eingehender z. T. kritischer Erörterung der über die Ozänafrage vorhandenen Literatur schildert Verfasser die pathologisch-anatomischen und histologischen Befunde, die er bei 83 Sektionsfällen erheben konnte und auf Grund welcher er zu folgenden Schlußsätzen gelangt.

1. Die Metaplasie des Epithels ist überaus häufig; Prädilektionsstellen sind die vorderen Enden der mittleren und unteren Muschel.

2. Die Metaplasie wird zwar sehr häufig bei Ozäna gefunden, doch kann eine sichere Parallele zwischen der Intensität der letzteren und der Extensität der Metaplasierung nicht gefunden werden.

3. Der ozänöse Geruch hat seine letzte Ursache in einer Degeneration der Bowmanschen Drüsen mit konsekutiver Sekretions-Anomalie der Schleimhaut. Das unter diesen Umständen gelieferte Sekret ist einer Zersetzung leicht zugänglich.

4. Der ozänöse Prozeß ist Folge von entzündlichen Vorgängen zunächst auf der Schleimhautoberfläche, später von Reizzuständen und Ernährungsstörungen der tieferen Partieen (Drüsen).

5. Diese eine Ernährungsstörung begünstigenden Momente sind vielleicht in früh durchgemachter Diphtheria narium, angeborner enger Ansatzstelle des Muschelhalses an der Nasenhöhlenseitenwand, Cirkulationsstörung durch angeborne Platyrrhinie etc. zu suchen, vielleicht in gewissen nervösen Einflüssen.

6. Sekundär kann aus den Nebenhöhlen oder von der mittleren Muschel herabfließender Eiter auf der unteren Muschel Ozäna hervorrufen. Goerke (Breslau).



Hollaender: Schleimhauterkrankungen bei Lupus vulgaris. (Therapeutische Monatshefte, Mai 1902.)

In Analogie mit den Freundschen Mitteilungen über die Bedeutung der Stenose der oberen Brustapertur für die Entstehung der Lungentuberkulose weist Hollaender auf die Bedeutung der Nasenstenose für die Entstehung der descendierenden Tuberkulose der oberen Luftwege hin. H. fand bei dem von der Nasenschleimhaut ausgehenden Lupus zunächst meist nur eine Nasenseite ergriffen, und zwar fand sich der tuberkulöse Primäraffekt stets in versteckten, von der Luft nur bei aktiver Respiration bestrichenen Winkeln zwischen Neptum und Nasenflügel. Kommt es im Verlaufe der Erkrankung zur völligen Verlegung der Nasenatmung, sei es durch unzweckmäßige Behandlung (Narbenstenose), sei es durch den normalen Fortschritt der Erkrankung, so kommt es zur descendierenden Form der Tuberkulose. Wird nach Ausheilung des Prozesses künstlich oder durch spontane Abstoßung der vorderen Nasenpartie das Atmungshindernis beseitigt, so sieht man in einer Reihe von Fällen Heilung bezw. Besserung der descendierenden Tuberkulose; umgekehrt tritt sofort ein Recidiv auf, wenn durch unzweckmäßige Plastik die Stenose wieder hergestellt wird.

Wolff (Breslau).

W. Großkopff: Epilepsie geheilt durch Operation von Nasenpolypen. (Archiv für Laryngolog. und Rhinolog. Bd. 13, Heft 1.)

Bei einem 20jähr. Epileptiker, der seit 2 Jahren an Epilepsie litt, wurde die außerordentlich häufig, zuweilen 6mal täglich, wiederkehrenden Anfälle damit eingeleitet, daß heftiger Stirnkopfschmerz auftrat, verbunden mit dem Gefühl, daß das Naseninnere aufquelle. Nach Entfernung von Nasenpolypen, welche die rechte Nasenseite ausfüllten, und Anbohrung der Kieferhöhle, welche mit Eiter erfüllt war, trat kein Anfall mehr auf. G. weist auf die Wichtigkeit der Nasenuntersuchung bei Epileptikern hin.

Wolff (Breslau).

Levy und **Bruns:** Gelatine und Tetanus. Resistenzfähigkeit der Tetanussporen. Sterilisation der Gelatine. (Mitteil. aus d. Grenzgeb. der Mediz. u. Chir. X. 1. u. 2.)

Unter 13 Gelatineproben gelang es den Verf. allein mit Hilfe der Filtrate bei 5 Tetanuskeime nachzuweisen. 3 von diesen 5 Proben erwiesen sich auch bei der direkten Prüfung als Tetanusbacillen-führend. In 3 von den 8 Proben, bei denen die Filtrate kein positives Resultat ergaben, gelang es durch direkte Überimpfung des Bodensatzes auf Mäuse Tetanus zu erzeugen. Bei den 13 Proben von Gelatinetafeln gelang es 8mal, durch das Tierexperiment mit Sicherheit die Anwesenheit von Tetanussporen nach-

zuweisen. Nach den Versuchen des Verf. haben nicht alle Tetanussporen, nicht einmal die in derselben Kultur vorhandenen, die gleiche Resistenzfähigkeit gegen strömenden Wasserdampf. Die resistentesten bleiben bis 30 Min. am Leben. Verf. empfehlen die Gelatine in sterilen, mit Wattepfropf versehenen Reagenzgläsern während 40 Min. zu sterilisieren. Zwischen den einzelnen im Dampf stehenden Röhren muß ein genügender Zwischenraum sein, damit dieselben vollständig vom strömenden Dampf umspült werden.

Wertheim (Breslau).

Margoniner und **Hirsch:** Die subkutane Gelatineinjektion und ihre Gefahren. (Therap. Monatsh. 1902. Juli.)

Vff. berichten über 5 aus der Literatur zusammengestellte und 2 auf der Lazarusschen Abteilung beobachtete Fälle von Exitus nach subkutanen Gelatineinjektionen unter tetanusähnlichen Erscheinungen und teilen ihre teilweise recht günstigen, während der Jahre 1899—1901 auf der inneren Abteilung gemachten klinischen Erfahrungen mit. Bei der oft augenfällig günstigen Wirkung der Injektionen — besonders bei langdauernder Hämoptoë — wäre es verfehlt, dieselben mit Rücksicht auf die möglichen gefährlichen Nebenwirkungen zu verwerfen. Durch eine sicher wirkende Methode der Gelatinedesinfektion, die allgemein leicht anwendbar ist, wird man vielmehr in Zukunft schädliche Begleiterscheinungen auszuschließen sich bestreben müssen.

Wertheim (Breslau).

G. Kelling: Analyse des Inhaltes einer Schleimcyste der Stirnhöhle. (Wiener medizinische Wochenschrift. 1902. Nr. 32.)

K. bringt die chemische Analyse des leimartigen, graubraunen Inhalts einer cystischen Geschwulst der Stirnhöhle, welche die untere hintere und vordere Wand der Höhle durchbrochen hatte und durch Operation dauernd entfernt wurde. Die Masse enthielt Mucin, Pseudomucin, Alkalialbuminat, etwas Albumin, Cholestearin und Fett. Die Färbung rührte von Härmatin her.

Wolff (Breslau).

Claus: Zur Durchleuchtung der Stirnhöhlen. (Archiv für Laryngol. und Rhinolog. Bd. 13. Heft 1.)

C. hat an einem großen Leichenmaterial Untersuchungen über den diagnostischen Wert der Stirnhöhlendurchleuchtung mit besonderer Berücksichtigung der Meyerschen Modifikation derselben (Aufsetzen der Lompe auf die Glabella) angestellt. Als Resultat dieser Untersuchungen ergibt sich, daß der Durchleuchtung der Stirnhöhle nur ein sehr geringer diagnostischer Wert zukommt, da die in der Norm sehr wechselnden anatomischen Verhältnisse, wie

z. B. Dicke und Gefäßreichtum der Vorderwand, vorgelagerte Siebbeinzellen u. dgl. unabhängig von dem Inhalte der Höhlen sehr verschiedenartige Bilder ergeben. Einen größeren diagnostischen Wert hat unter Umständen die Kombination der Durchleuchtung mit der Lufteinblasung nach Bresgen. Wolff (Breslau).

Guisez (Paris): Die chirurgische Behandlung der Ethmoïditis purulenta. (Annal. des malad. de l'or. August 1902. p. 81.)

Verf. kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Chirurgischer Eingriff ist in allen Fällen eitriger Ethmoïditis angezeigt.

2. Er muß als Endziel radikale Heilung der Ethmoïditis haben und muß durch breite Drainage nach abwärts den Retentionserscheinungen entgegenzuwirken suchen, welche die Hauptursache von Hirn- und Augenkomplikationen sind.

3. Zwei Methoden können hierbei angewendet werden, von denen jede ihre speziellen Indikationen hat.

a) Eingriff von der Nasenhöhle aus.

b) Aufmeißelung von der Orbita her.

ad a) Die erste Methode ist nur bei den abgeschlossenen, abgesackten Empyemen anzuwenden, die sich auf eine oder zwei Zellen beschränken, z. B. bei Empyem der Bulla.

ad b) Die zweite Methode, die in breiter Resektion der inneren Orbitalwand besteht und deren Technik in der Arbeit geschildert wird, ist in allen Fällen ausgedehnter Ethmoïditis indiciert, sei es, daß diese isoliert, sei es, daß sie mit Eiterungen anderer Nebenhöhlen vergesellschaftet ist.

4. Die orbitale Methode muß stets mit einer endonasalen Behandlung verbunden werden, wenn eitriger Ausfluß aus den Siebbeinzellen in die Nasenhöhle hinein besteht, und zwar mit Resektion der mittleren Muschel und breiter Drainage nach der Nase. In den sehr seltenen Fällen von Ethmoïditis, in denen keine Kommunikation mit der Nasenhöhle besteht und die sich nur nach der Orbita hin entwickeln, hat man die Eröffnung nach der Nase hin zu vermeiden und sich auf breite Drainage nach außen hin zu beschränken.

5. Komplikationen im Anschlusse an die Operation sind unbedeutend im Vergleiche zu den Vorteilen, welche die orbitale Methode bietet.

6. Nachbehandlung und intranasale Behandlung im Anschlusse an die Operation ist von großer Wichtigkeit und muß so lange fortgesetzt werden, als noch der geringste Eiterausfluß aus der Nase fortbesteht. Sie muß ebenso peinlich durchgeführt werden wie die Tamponade nach der Stackeschen Operation am Ohre.

Der Kranke muß mehrere Wochen hindurch regelmäßig beobachtet werden.

In den Fällen von Ethmoïditis kann man nur dann von „Heilung“ sprechen, wenn der Ausfluß aus der Nase vollkommen versiegt und wenn der Kranke, in verschiedenen Zwischenräumen untersucht, weder Erscheinungen einer Schwellung noch einer Rötung an der äußeren Wunde zeigt, und nichts abnormes in der Nasenhöhle mehr aufweist.

Luc (Paris).

David Mac Keown: Chronische Keilbeinhöhleneiterung. (Lancet. London, 2. Aug. 1902.)

In drei Fällen hat der Autor sowohl die ganze Vorderwand als auch einen möglichst großen Teil des Bodens der Keilbeinhöhle entfernt.

Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

Cresswell Baber (Brighton).

B. Gesellschaftsberichte.

Bericht über die Österreichische otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 30. Juni 1902.

Vorsitzender: Hofrat Politzer.
Schriftführer: Dr. Alexander.

1. Urbantschitsch stellt einen 9jährigen Knaben mit einem im oberen Ansatzwinkel der rechten Ohrmuschel eingesprengten Knorpel vor.

2. Biehl stellt 4 Kranke seiner Abteilung vor.

a) Ein Infanterist wurde im April wegen Ohrblutgeschwulst der rechten Seite dem Spital übergeben; er wußte keine Ursache dafür zu eruieren; am 24. Mai trat plötzlich eine kirschkerngroße Geschwulst linkerseits ohne Schmerzen und ohne bekannte Veranlassung auf. Biehl nimmt hier degenerative Vorgänge im Knorpelgerüste an und führt sie auf erlittene Erfrierung der Ohren zurück.

Diskussion: Pollak erwähnt seine histologischen Untersuchungen über degenerative Prozesse im Ohrknorpel, die zur Erklärung solcher Othaematome zu verwerten sind.

b) Ein Zugführer, der mit vollständigem narbigen Verschluß des linken Gehörganges in seine Abteilung kam. Entstanden war der Verschluß durch Sturz auf ein Horn beim Schlachten eines

Ochsen. Durch Operation ist die volle Durchgängigkeit des Gehörganges hergestellt.

c) Feldwebel; Mai 1900 Völle im rechten Ohr, durch seröses Exsudat. Ende Dezember Absceß am Warzenfortsatz; Eröffnung desselben. Der darin vorgefundene dünnflüssige Eiter enthält zahlreiche Tuberkelbacillen. März 1901 Radikaloperation, Hammer und Amboß stark kariös. Eine Woche später Facialislähmung; September 1901 Absceß am Hinterhaupt, Abtragung der erkrankten äusseren Fläche des os occipitale. Januar 1902 Eiterherd am rechten Unterkieferwinkel freigelegt, ein Teil des aufsteigenden Kieferastes mußte entfernt werden. Diese beiden Herde sind ausgeheilt, so daß Biehl hofft, daß auch das Ohrenleiden endlich stillstehen wird.

d) Infanterist, plötzliche Taubheit auf beiden Ohren nach einem Besuch von seinem Vater. Keine Trommelfellveränderungen. Fehlen jedweder Stimmgabelperception, Bild einer beiderseitigen kompleten Akustikusanaesthesie, Simulation ausgeschlossen. Diskussion: Urbantschitsch erwähnt ähnliche Fälle plötzlicher Ertaubung ohne weitere Begleiterscheinungen.

3. Gomperz spricht über Versuche mit neuen künstlichen Trommelfellen. Bei den Fällen, in welchen der Überzug der Paukenwände seinen Charakter als Schleimhaut bewahrt hat, werden die bisher in Gebrauch gezogenen künstlichen Trommelfelle zumeist gar nicht, oder auf die Dauer nicht vertragen; die Paukenschleimhaut reagiert eben dort, wo sie epidermisiert ist, auf die usuellen Kugeln, Platten und Pulver fast ausnahmslos mit Eiterung. Gomperz war bestrebt, auch für solche Fälle ein besseres Material zu finden; 1900 hat er schon auf das Celluloid hingewiesen, mußte aber wegen mancher Schwierigkeiten bei Verwendung desselben weiter suchen. Dabei kam er auch auf steriles Vaseline von hohem Schmelzpunkt, das mittelst eigens konstruierter Spritze mit knieförmig abgebogenem silbernen Ansatz leicht einzubringen ist, absolut nicht reizt und für die Hörfunktion Ausgezeichnetes leistet.

Das Befriedigendste an funktioneller Leistung, sowie an Reizlosigkeit erreichte aber G. mit künstlichen Trommelfellen aus chemisch reinem Silber. Er verwendete dünn geklopfte Bleche, vorwiegend aber dem Substanzverlust angepaßte Convolute aus chemisch reinem Blattsilber, einem außerordentlich schmiegsamen, leichten, fast absolut reizlosen, gut sterilisierbaren Material, das überall erhältlich ist. Wichtig ist auch die sorgfältigste Sterilisierung aller Instrumente und des Gehörganges.

4. Alt berichtet über Stoffwechseluntersuchungen, die er im Hinblick auf die Neigung namentlich englischer Autoren, die uratische Diathese als aetiologisches Moment der Otosklerose annehmen, an solchen Patienten vorgenommen hat. Das Resultat der Stoffwechseluntersuchung bot auch nicht den geringsten An-

haltspunkt für eine Anomalie des Stoffwechsels, so daß jede Beeinflussung desselben als palliative oder curative Maßnahme bei der Behandlung der Otosklerose gegenstandslos ist.

Ferner teilt Alt mit, daß er, angeregt durch seine Erfahrung an einem Fall von Otosklerose, wo eine akute eitrige Otitis media Besserung des Gehörs brachte, welche er auf den resorbierenden Einfluß der Entzündung auf die bestehenden anatomischen Veränderungen bezog, eben mit Versuchen beschäftigt ist, durch chemotaktische Substanzen die Otosklerose therapeutisch zu beeinflussen und erwähnt diese Versuche zur Wahrung der Priorität.

Diskussion: Urbantschitsch ist bei seinen Versuchen, mittelst Katalyse die Sklerose zu beeinflussen, von ähnlichen Anschauungen wie Alt ausgegangen, da die als Katalyse bezeichnete Wirkung teils resorbierend, teils erweichend auf starres Bindegewebe einzuwirken vermag. Auch die Massage des Ohres und seiner Umgebung, sowie des Nasenrachenraumes könne hyperaemisierend auf das Mittelohr einwirken und hier Resorptionsvorgänge einleiten.

Pollak weist auf ältere ähnliche Versuche Grubers hin, der Lösungen von Kali und Natrium causticum zur Erzeugung künstlicher Entzündungen eingespritzt hat.

Politzer verhält sich den Versuchen Alts gegenüber durchaus skeptisch. Die künstlich erzeugten Otitiden hinterlassen nach der vorübergehenden Besserung auffallende Verschlechterung der Hörweite, ganz abgesehen davon, daß an die möglichen deletären Folgen künstlicher Entzündungen gedacht werden müsse. Politzer hält auch eine bleibende Besserung nach künstlicher Hyperaemie für ausgeschlossen, auf welche Weise immer sie erzeugt wurde.

Gomperz betont, man müsse therapeutische Erfolge bei Otosklerose vorsichtig beurteilen, weil auch ohne jeden Eingriff Schwankungen vorkommen; andernfalls können auch bei typischen Sklerosen nicht so selten die altbekannten Maßnahmen Besserung bringen.

Alt betont in seinem Schlußwort, daß ein Entzündungsprozeß der Schleimhaut, die das Periost des Knochens darstellt, auf den Knochen resorbierend, einschmelzend einwirken könne. Grundbedingung sei die Einwilligung des Patienten und ein intensiver Grad der Entzündung bei einer reinen Form der Otosklerose ohne Erkrankung des Nervenendapparates. Wenn die Otosklerose an den Paukenfenstern nicht Halt macht, so folgt ihr hierin die Entzündung, die gleichfalls den Knochen in Mitleidenschaft zieht.

5. Alexander demonstriert eine von Prof. Kreidl angegebene stereoskopische Lupe, von deren Verwendbarkeit bei präparativen Arbeiten am Gehörorgan er sich überzeugen konnte. Die Darstellung des Trommelfelles am Lebenden ist Alexander mit dem ihm zur Verfügung gestellten Lupenexemplar zufolge der zu

geringen Focaldistanz der Linsen nicht gelungen, hingegen kann die Lupe als vorzügliches Hilfsmittel bei anatomischen Präparationen bestens empfohlen werden. (Siehe Kreidl, Zeitschr. f. wissensch. Mikroskopie 1901.)

6. Politzer demonstriert mikroskopische und Lupenpräparate von Frontaldurchschnitten der Trommelhöhle eines Individuums mit abgelaufener Mittelohreiterung. Der zentrale Teil des in seinen sämtlichen Schichten verdickten Trommelfelles ist mit der gegenoberliegenden Promontorialwand verwachsen, während der untere Abschnitt des Trommelfelles von der Innenwand der Trommelhöhle frei absteht. Der obere Trommelhöhlenraum ist von neu gebildetem Bindegewebe erfüllt. In der äußeren Partie desselben liegt eine Insel von Fettgewebe im beiläufigen Durchmesser von 1 Mm. P. weist darauf hin, daß er zuerst analoges Fettgewebe in der Nische des runden Fensters beschrieben hat. Da in der Trommelhöhle normaliter kein Fettgewebe vorkommt, so handelt es sich nach P. in diesen Fällen um Fettgewebe neuer Bildung.

7. Hugo Frey: Demonstration zweier geheilter Fälle von otitischem Hirnabsceß.

I. 25jähr. Eisendreher, seit Kindheit Eiterung links, rechts angeblich erst seit 1 Jahr. Vor Jahren Entfernung eines Lymphdrüsenconvolutes rechts. Eine Woche vor der Aufnahme schmerzhafte Schwellung des äußeren Ohres, Kopfschmerzen, Erbrechen, Fieber; kein Schüttelfrost, klagt bei der Aufnahme, 10 Tage schon nicht geschlafen zu haben. Keine Störung an den Hirnnerven, innere Organe gesund; keine Hyperaesthesien, keine Dermographie, kein Tremor, keine Ataxie. Patellarreflex lebhaft, Andeutung von Fußclonus, von Romberg, geringes Schwanken beim Gehen.

Linkes Ohr: Eiter, Defekt der hint. Trommelfellhälfte, Cholesteatommassen. Rechtes Ohr: Gehörgang stark verengt, in der Tiefe geschichtete Cholesteatommassen und eingedicktes Sekret, Klopfempfindlichkeit am proc. mast.

Patient etwas benommen, Sprache erregt, stoßweise, keine Intelligenzdefekte. Beim Gehen und Stehen mit geschlossenen Augen Schwanken. 38°, Unruhe. Tags darauf Patient benommen, reagiert fast nicht, Nackensteifigkeit; T. 37, P. 94. Im Verlauf einer Stunde komplete Ptosis Rechts, maximal dilatierte Pupille. Sofortige Ausführung der Radikaloperation. Dabei zeigt sich das Tegmen tympani cariös, nach seiner Entfernung die Dura zerfallen. Incision der Dura, Eingehen mit dem Scalpell, worauf sich ca. 5 Eßlöffel höchst übelriechenden Eiters entleeren. Höhle kleinapfelgroß, mit wandständigen Ausbuchtungen.

Nach der Operation bedeutende Besserung des Allgemeinzustandes. Am folgenden Tage zeigt sich rechts Hemianopsie, die in den nächsten 4 Wochen zurückging. Verschluß der Hirnwunde in 5 Wochen.

Die Gruppierung der Augensymptome entsprach hier klinisch einem rotrobulbären Prozeß, und Frey hält es für möglich, daß diese Symptome durch Druckveränderungen in der Schädelhöhle erzeugt sein konnten.

II. 35jähr. Mann, seit Kindheit rechts Ohreiterung. Klagt über starken Kopfschmerz und Schwindel. Rechts ein obturierender Polyp; der Exstirpation folgt starke eitrige Sekretion mit Nachlaß der Beschwerden, die aber wiederkamen. Radikaloperation (Politzer) ergibt großes, alle Mittelohrräume erfüllendes Cholesteatom. Noch am selben Tage hochgradige Benommenheit, starke Erhöhung der Reflexe, Andeutung von Fußclonus. T. 37, 4, P. 74. Am folgenden Tag explorierte Frey die Wundhöhle, legte die Dura der mittleren Schädelgrube frei und fand sie verdickt, mit Granulationen bedeckt; Incision der Dura und des Schläfelappens negativ. Freilegung der hinteren Schädelgrube, wo die Dura medial vom Sinus dem Knochen adhärent und granulierend sich vorfand. Incision an dieser Stelle. Sofortiger Abfluß von unter hohem Druck stehendem Eiter aus einem walnußgroßen Kleinhirnabsceß. Danach besserte sich der Puls, während die Atmung verlangsamt und vertieft blieb. Pupillen, die vorher verengt waren, enorm erweitert, mäßiger Nystagmus.

In den nächsten Tagen Parese beider rechtsseitiger Extremitäten und des rechten Facialis, konjugierte Abweichung der Augen nach links, Puls 135.

Im Laufe einiger Tage schwanden alle diese Symptome, aber es trat Glycosurie auf, die nach mehrtägigem Bestehen wieder verschwand, aber als alimentäre Glycosurie fortbestand und sich auch weiter durch hohe Dosen von Laevulose resp. Dextrose vorübergehend erzeugen ließ. Seither vollständige restitutio ad integrum, die Wunde ist in voller Heilung. Gomperz (Wien).

Wiener laryngologische Gesellschaft*).

Sitzung vom 5. März 1902.

Vorsitzender: Prof. O. Chiari.
Schriftführer: Reg. A. Docent. Dr. Biehl.

Clar demonstriert eine besonders für den Landarzt passende Spiritusglühlichtlampe mit Schlitzkugel zur Laryngoskopie.

Haußel stellt vor 1. eine 17jähr. Patientin mit vollständigem Defekt des häutigen und knorpeligen septum nasi. Ursache:

*) In den Referaten über die Sitzungen der Wien. laryng. Gesellschaft können, dem Programme dieses Centralblattes entsprechend, rein laryngologische Themen nicht Erwähnung finden.



Tuberkulose; 2. eine 48jähr. Taglöhnerin mit Rhino-laryngosclerom, das durch ein Gesichtserysipel vorübergehend fast vollständig zur Involution kam.

Harmer berichtet über die Eigenschaften des Adrenalin; es wurde bei etwa 20 Fällen von Muschelresektion, 3 Fällen von Abtragung einer Crista septi, bei Tonsillotomie und Adenotomie mit exquisit anämisierender Wirkung verwendet.

Diskussion: Doc. Dr. Roth. In Lösungen von 1 : 10000 auf die Nasenschleimhaut gebracht, erzeugt Adrenalin schon nach wenigen Minuten erhebliche Abblassung derselben und weite Durchgängigkeit der Nase für die Dauer von 3—4 Stunden, und zeigen Intensität und Dauer dieser Wirkung bei größerer Konzentration erhebliche Steigerung. Anästhesierende Wirkung sah er nur bei Kombination mit Kokainlösungen, wobei 5—10% Lösungen genügten, um vollkommene Anästhesie zu erzeugen, wenn mit Adrenalin 1 : 10000 nachher besprayt wurde.

Die Blutungen waren danach minimal, doch würde Roth trotzdem nicht empfehlen, die Tamponade wegzulassen.

Spontanblutungen wurden durch Adrenalin nach wenigen Minuten zum Stillstand gebracht, so daß dann die Quelle der Blutung leichter aufgedeckt werden konnte.

Bei akuter Rhinitis, auch bei rasomotorischer, bringt Adrenalin sofortige Abschwellung mit bedeutender Erleichterung für 3 bis 4 Stunden, wonach die Prozedur wiederholt werden kann.

Harmer hat bei Wegnahme des Tampons nach Anämisierung mit Adrenalin nie stärkere Nachblutungen gesehen, als sie gewöhnlich bei Kokainverwendung vorkommen.

Sitzung vom 9. April 1902.

Vorsitzender: Prof. O. Chiari.
Schriftführer: Dr. Haussel.

Haußel: Rundzellensarcom des Rachens. Dreijähriges Kind. Schmerzhafte Schwellung am rechten Kiefermuskel mit intensiven Schlingbeschwerden sollen angeblich vor 4 Wochen plötzlich aufgetreten sein. Die Untersuchung ergab Vorwölbung der rechten Tonsille mit dem vorderen Gaumenbogen und mäßige Kieferklemme; Temperaturen bis 39°; mehrfache Incision ohne daß Eiter kam. Vertiefung der Schnittöffnungen, aber erst einige Tage später entleerte sich aus den Schnittöffnungen eine jauchige Flüssigkeit, die auch aus dem rechten Ohre abfloß; daselbst eine reaktionslose Perforationsöffnung (Durchbruch eines peritonsillären Abscesses in den äußeren Gehörgang (Dr. Alexander).

Indem die jauchige Sekretion einer mehr eitrigen Platz machte, zerfiel die unterdessen kleinapfelgroß gewordene Geschwulst rasch und konnte das Kind nach drei Tagen ohne jede Schwellung im

Rachen, fieberfrei, bei relativ gutem Wohlbefinden entlassen werden. Vier Wochen später kam das Kind mit fast denselben Erscheinungen wieder in die Klinik Chiari, da in den letzten Tagen wieder Schwellung und erschwertes Schlucken auftrat. Wieder kam bei Incisionen kein Eiter, jetzt aber ergab die histologische Untersuchung ein Rundzellensarcom.

Diskussion: Hajek erwähnt einen ähnlichen 1892 von ihm publizierten Fall. Charakteristisch für Neoplasma ist, daß sich peritonsilläre Entzündungen nur selten mehrere Wochen hinziehen, während Neoplasmen bis zur Entwickelung einer fluktuierenden Geschwulst stets mehrere Wochen brauchen.

Das wichtigste Unterscheidungsmittel ist aber das Ankylostoma, das bei Tumoren fehlt.

Biehl berichtet über einen analogen Fall.

Haußel demonstriert ferner eine 44jährige Patientin mit Rhinosklerom, schließlich einige Choanalabdrücke in Gips, an denen man die Größenverhältnisse der Choanen aufs Genaueste messen kann.

M. Weil teilt seine Erfahrungen mit Adrenalin mit. Die zehnfache Verdünnung des käuflichen 1‰igen Präparates wirkt ungefähr wie eine 2%ige Kokainlösung gefäßkontrahierend und scheint ihm zu Untersuchungszwecken sehr empfehlenswert. Das unverdünnte Präparat scheint ihm die Kontraktionsfähigkeit 10 bis 15%iger Kokainlösungen zu haben, doch ist die anästhesierende Wirkung gering. Bei Asthmatikern gelang ihm die Coupierung der Anfälle durch nasale Anwendung des Mittels an den Asthmastellen.

Einige Patienten klagten nach Anwendung des unverdünnten Adrenalins über starken Kopfschmerz.

V. Pick demonstriert ein neues Nasenspeculum, dessen Vorzüge er in der Leichtigkeit, Handlichkeit und einfachen Konstruktion des Instrumentes sieht, in der Möglichkeit, alle von vorne sichtbaren Teile des Naseninneren ohne Lichtverlust und Störung durch falsche Reflexe zu übersehen, es rasch in die Nase einführen und wieder entfernen zu können, sowie darin, daß die Hand des Untersuchers der unteren Gesichtshälfte des Untersuchten möglichst fern gehalten wird (gef. v. Reiner, Wien).

Joh. Fein: Über die Operation der adenoiden Wucherungen.

Fein schreibt die bei diesem Eingriff ab und zu vorkommenden Mißerfolge bezüglich der vollständigen Entfernung dem Umstand zu, daß für die Bewegungen des als langer Hebelarm wirkenden Kurettenschaftes zwischen den Zahnreihen der Spielraum ungenügend sei, um den Bewegungsraum des kleinen Hebelarmes, der das Messer trägt, vollkommen beherrschen zu können.

Messungen an Lebenden und Leichen brachten ihn zur Überzeugung, daß der Drehpunkt der Hebelbewegung keinen fixen



Punkt, sondern einen kleinen sagittal gestellten Kreis unter dem weichen Gaumen beschreibe und daß besonders der Unterkiefer der für die Operation notwendigen starken Abwärtsbewegung des Griffes im Wege steht.

Fein hat daher den Schaft des Instrumentes im Drehpunkt senkrecht zur Seite und dann wieder außerhalb der Zahnreihen sagittal, außerdem den Griff seitlich abgebogen. Durch diese Form des Instumentes wird die Ausführung der Operation sicher und bequem, ob man jetzt die Messer- und Fensterform nach Gottstein, Beckmann oder Kirstein u. s. w. wähle.

In der Diskussion halten Réthi, Roth, Weil, Heindl, Hajek und Chiari übereinstimmend die Anschauungen Feins über den Mechanismus der Operation für nicht zutreffend und den Wert des neuen Instrumentes für problematisch. (Auszug des offiziellen Protokolles, Wr. med. Woch. 1902, 25 u. 30.)

Gomperz (Wien).

Verhandlungen des dänischen otolaryngologischen Vereins.

17. Sitzung vom 22. Februar 1902.

1. Prof. E. Schmiegelow: Exostose des rechten Gehörganges bei einer 34jährigen Frau. Die ungewöhnlich große Exostose saß auf der hinteren Gehörgangswand und konnte nach Ablösung der Ohrmuschel sehr leicht entfernt werden. Die Exostose war etwa flach viereckig, von der Größe einer Kleinfingerspitze und stand nur auf einer kleinen Strecke mit der Gehörgangswand in Verbindung, so daß ein einzelner, durch ihre Basis hindurch geführter Meißelschlag zum völligen Absprengen genügte. Die Wunde heilte per primam und der Gehörgang ist jetzt von normaler Weite.

2. Dr. Sophus Bentzen: Ein Fall von otogener Pyämie. Am 14. Februar wurde ein 46jähriger Postbeamter in der otolaryngologischen Abteilung des St. Joseph-Spitals aufgenommen. Schon als Kind hatte er immerfort recidivierende Ohreiterungen, namentlich rechts; jedoch bestanden Zeiten, in denen kein Ausfluß vorhanden war. Vor 16 Jahren wurde wegen akuter Eiterung Paracentese des linken Trommelfells gemacht. Vor 6 Wochen bekam der Patient eine starke Bronchitis; 10 Tage später, am 8. Januar, traten links heftige Ohrschmerzen auf; von einem Ohrenarzte wurde Paracentese vorgenommen, durch welche Eiter entleert wurde. 5—6 Tage vor der Hospitalsaufnahme hörte der Eiterabfluß auf;



schon damals bestand eine Ausfüllung in der rechten Regio infraclavicularis, welche später größer geworden ist. Es traten ferner Schmerzen und Schwellung des linken Fußgelenks auf. Die Temperatur war fortwährend etwas erhöht und während den letzten 14 Tagen hatte er fast täglich einen ziemlich starken Schüttelfrost. — Bei der Aufnahme waren keine Ohrschmerzen noch Sekretion vorhanden, keine Infiltration am Proc. mastoideus. Trommelfell beiderseits verdickt, links mit einem kleinen Defekt in der Membrana flaccida. Er hörte Flüsterstimme beiderseits in 3 m Abstand. An der rechten Regio infraclavicularis eine kinderfaustgroße fluktuierende Ausfüllung. In der Gegend des linken Fußgelenkes starkes Ödem und starke Druckempfindlichkeit, namentlich hinter den Malleoli. Der Absceß in der Infraclaviculär-Region wurde geöffnet. Später kein Schüttelfrost, aber noch immer abends einige Temperatursteigerung, was wahrscheinlich mit dem Fußleiden in Verbindung steht. Die Ohrentzündung ist augenblicklich zur Ruhe gekommen, wird sich aber sehr wahrscheinlich bei dem ersten Schnupfen wieder einfinden; nur eine Radikaloperation wird ihn von einer immerfort recidivierenden Mittelohreiterung befreien.

Dr. Jörgen Möller meint, daß es von dem weiteren Verlaufe abhängen wird, ob eine Operation vorgenommen werden muß. Es scheint ja, daß es sich um wiederholte akute Eiterungen mit freien Zwischenräumen handelt. Falls der Prozeß jetzt völlig ausheilt, wird doch wohl keine Indikation vorhanden sein, eine Radikaloperation vorzunehmen; anders dagegen, wenn es sich zeigen sollte, daß noch immer etwas zurückbleibt, das auf das Vorhandensein eines chronischen Prozesses, Caries oder dergleichen, deutet; dann wird man wohl an eine Operation denken müssen.

Prof. Schmiegelow meint nicht, daß das Vorhandensein pyämischer Erscheinungen im Anschluß an einer Ohreiterung an und für sich Indikation zu einer Aufmeißelung abgibt. Nur wenn gleichzeitig ein Fistel, periostale Infiltration oder ähnliches auf ein eitriges Mittelohrleiden deutet, muß man operieren; wenn dagegen, wie in diesem Falle, das Mittelohr völlig reaktionslos ist, muß man den weiteren Verlauf abwarten.

Dr. Bentzen meint, daß eine Operation doch indiziert sei, um eine neue Infektion zu verhüten.

3. Prof. E. Schmiegelow: Ein Fall von purulenter Sinusthrombose bei einem 13jährigen Knaben. Der Patient wurde am 28. Mai 1901 in das Kgl. Frederiks-Hospital aufgenommen. Sein Leiden hatte vor 6 Tagen angefangen, nachdem er in der Schule eine Züchtigung mit dem spanischen Rohre bekommen hatte; ein Schlag soll das Hinterhaupt getroffen haben. Nach Hause gekommen klagte er über Kopfweh und Schmerzen im linken Ohre, aus welchem ein wenig Blut zum Vorschein kam. 3 bis

4 Monate früher hatte er linksseitigen Ohrausfluß gehabt, welcher nach Ausspritzungen aufhörte. Es traten jetzt Schwindel und Erbrechen, sowie Fieber auf; später Genickstarre, fortwährende Schmerzen, ab und zu Eingenommenheit. Nach der Hospitalsaufnahme zeigte sich die Temperatur etwas springend, es trat ein Schüttelfrost auf; die linke Pupille war größer als die rechte; Herpes labialis vorhanden, Puls 140. Ophthalmoskopisch zeigten sich die Venen etwas hervortretend, sonst nichts besonderes. Keine deutliche Mastoiditis. Im linken Gehörgange käsige, übelriechende Massen; das Trommelfell verdickt, mit einem Defekte im vorderen unteren Quadranten.

Am 31. Mai wurde Radikaloperation vorgenommen. In der Tiefe des Proc. mastoideus mehrere Eiterherde. Es wurde ein stinkender perisinuöser Absceß geöffnet, der Sinus wurde gespalten, enthielt einen purulenten Thrombus. Am 1. Juni exitus. Bei der Obduktion wurde eine eitrige Meningitis und reichliche seröse Flüssigkeit in den Seitenventrikeln gefunden. Der linke Sinus transversus war purulent thrombosiert und stand mit der Operakonswunde in offener Verbindung.

Es ist wohl zweifellos, daß die Sinusphlebitis und die Meningitis durch eine alte vernachlässigte Ohreiterung veranlaßt waren. Der Fall ist dadurch interessant, dass die Ohrerscheinungen so wenig hervortretend waren; es waren bei der Aufnahme kein Eiterabfluß und keine mastoidalen Symptome vorhanden, und das Gehör war gut. Die Diagnose war demnach von vorn herein eine ziemlich schwierige. Jörgen Möller (Kopenhagen).

Bericht über die Jahresversammlung der Belgischen oto-rhino-laryngologischen Gesellschaft,

am 1. Juni 1902 in Brüssel.

Vormittagssitzung im Hospital St. Jean.

I. Krankenvorstellung.

Labarre (Brüssel) stellt eine Patientin vor mit einem subduralen Absceß, fungöser Pachymeningitis und Temporo-parieto-occipital-osteomyelitis.

Dieselbe hatte infolge eines Erysipels 6 Monate lang an heftigen rechtsseitigen Ohrenschmerzen gelitten, verbunden mit Kopfschmerzen derselben Seite, ohne Otorrhoe und Warzenfortsatzanschwellung; letztere trat nur wenige Tage vor ihrer Aufnahme ins Hospital hinzu. L. nahm die Eröffnung des Antrums, gefolgt

von einer ausgiebigen Resektion der an Osteomyelitis erkrankten Schläfenbeinschuppe, vor. Bei der Eröffnung der mittleren Schädelgrube vermittelst des Trepans stieß er auf einen umfangreichen extraduralen Absceß; Curettage der fungösen Dura; partielle Resektion des Parietale und beinahe der ganzen Parieto-occipitalsutur; Auskratzen des Warzenfortsatzes bis zur fossa digastrica. Der extradurale Absceß hatte sich wahrscheinlich durch die Petroparieto-occipitalsutur hindurch unter dem Periost der Occipitotemporalgegend ausgebreitet. Rasche Heilung.

Ferner stellt L. einen Kranken vor, der nach Luc an einem Empyem des sinus maxillaris operiert war; hernach trat eine Orbitalkomplikation auf, herrührend von einer Sinusitis frontalis mit ausgedehnter Caries des Orbitaldaches. Bei einem neuen Eingriff kam man auf einen Eiterherd zwischen der Dura frontal und der Orbitalaponeurose, der entleert wurde.

Goris stellt einen Fall vor von nasaler Komplikation bei einer Orbitalaffektion: Holzsplitter im Auge vor 2½ Jahren; Enucleation; seit einiger Zeit Nasenblutungen mit häufigen Schwindelanfällen und Schmerzen in der Reg. parietal.; operativer Eingriff, der sich bis zur aufsteigenden Apophyse des Oberkiefers erstreckte; Entfernung eines 2½ cm langen Holzsplitters aus der oberen äußeren Nasenwand; sorgfältige Naht, Heilung ohne eine Spur zu hinterlassen.

Cheval (Brüssel): Thrombophlebitis des Sinus lateralis. Ligatur der Iugul. interna. Heilung.

1. Operation: Eröffnung einer ausgedehnten Temporo-occipito-mastoideal-phlegmone und Säuberung des Antrums von Granulationen; bei der Resektion der cariösen Spitze des Warzenfortsatzes Eröffnung eines unter dem Sternocleido-mastoid. gelegenen Abscesses; wegen fortdauernden Fiebers Bloßlegung des Sinus, welcher gesund befunden wurde. Zwei Tage nachher Temperatursteigerung bis 40,8, daher 2. Eingriff: Punktion des Sinus, Aspiration von Blut. Stauungspapille beiderseits. 3. Eingriff: Ch. unterbindet die Jugul. int., welche einen weißen Strang bildet; weite Eröffnung und Auskratzen des thrombosierten Sinus. Normaler Wundverlauf bis auf einen pneumonischen Herd in der linken Lunge, welcher am 5. Tag sich zeigte und in Heilung überging.

Cheval: voluminöses Pharynxlipom: bei einer 33jähr. Frau Geschwulst hinter dem rechten hinteren Gaumenbogen, vom Rachengewölbe bis zum Kehlkopfeingang reichend und diesen überwölbend; Enucleation nach temporärer Tracheotomie; nach 7 Tagen vollständige Heilung.

Broeckaert (Gent) stellt einen Kranken vor mit einer Sattelnase, korrigiert durch Paraffininjektion. Demonstration der Technik.

Derselbe zeigt einen Fall von Endotheliom der Ohrmuschel; er empfiehlt die sorgfältige mikroskopische Untersuchung

eines jeden Tumors derselben: viele dieser als „Cancroide“ beschriebener Tumoren seien wahrscheinlich Endotheliome, herstammend von den Endothelien der Hautlymphgefäße.

Capart jr. berichtet über einen Fall von Thrombose des Sin. lateral.; Operation auf dem Lande, in einer Hütte bei mangelhafter Assistenz. — Freilegung eines extraduralen Abscesses und des thrombosierten Sinus; rasche Heilung; 14 Tage darauf Plastik.

Delsaux demonstriert:

1. eine umfangreiche Hautulceration der Reg. mastoid.; antisyphilitische Behandlung ohne Erfolg; D. fragt sich, ob man es nicht mit einer gewissen Form von Epitheliom zu tun habe? Lymphdrüsen intakt!

2. Frau mit eine Eiteransammlung im Retropharyngealraum; hühnereigrosse Lymphdrüsenanschwellung der rechten Cervicalgegend; eiternde Lymphdrüse links über der Clavicula; es fragt sich, ob Kongestionsabsceß, oder sekundärer Absceß vertebralen Ursprungs oder vereiternde Retropharyngealdrüsen.

3. Patienten mit einem tuberkulösen Ulcus des Zungenrandes; Besserung durch Bepinselung mit Milchsäure.

Hennebert stellt eine Kranke vor mit Hypertrophie des rechten Tubenwulstes, welcher beinahe bis zur Mittellinie des Carum phar. reicht und dessen hintere bedeutend verdickte Lippe durch vielfache Adhärenzen mit der Pharynxwand verlötet ist. Ferner einen Fall von tuberkulöser Infiltration der linken Hälfte der hinteren Pharynxwand; Behandlung mit Milchsäure in steigender Koncentration; nach 4 Monaten beinahe vollständiger Schwund der Affektion.

Bayer stellt eine Kranke vor, die er an progressiver Schwerhörigkeit, kompliciert mit schweren menièrischen Symptomen (Schwindel, Erbrechen, Ohrensausen etc.) mit der statischen Elektrizität behandelt, bei welcher er ein überraschendes Resultat erzielt hat. Zu gleicher Zeit kündigt er eine über diesen Gegenstand unter dem Drucke befindliche Arbeit an, in welcher seine Erfahrungen und Untersuchungen mit der statischen Elektrizität ausführlicher niedergelegt sind.

II. Demonstration anatomischer Präparate.

Rousseaux (Brüssel) zeigt mikroskopische Schnitte eines „Myoms“ der Gaumenmandel und ein voluminöses Larynxfibrom.

Capart jr. zeigt das Gehirn eines einer Leptomeningitis erlegenen Mannes vor, die einer Bezoldschen Mastoiditis gefolgt war; Beginn der Affektion mit einer schmerzlosen Influenzaotitis und Ohrenfluß, der nur 4 Tage dauerte; 2 Wochen vor der Aufnahme ins Spital schmerzhafte Anschwellung der Reg. mastoid: Radikaloperation mit Eröffnung von zwei Gehirnabscessen, Freilegung des in Vereiterung befindlichen Hinterhauptbeins und der ganzen Warzenfortsatzspitze; methodische Exploration durch mehr-

fache Punktionen des Sinus und des Großhirns bis zu den Ventrikeln; kein Eiterherd; Tod 2 Tage darauf unter den Erscheinungen einer Meningitis.

Delsaux zeigt Gehirnschnitte eines Mannes vor, welcher einem Gehirnabsceß otitischen Ursprungs erlegen war. Die Schwartze-Zaufalsche Operation ließ ein Fistelchen an der Decke des Aditus erkennen; letzterer wurde mit dem Hohlmeißel eröffnet; die Meningen zeigten daselbst eine Kontinuitätstrennung, durch welche hindurch man in einen Gehirnabsceß gelangt, der drainiert wurde. Im Laufe der Operation wurde der Sin. lateral. verletzt und tamponiert. Am 7. Tage Nackenstarre. Trepanation im Niveau des Kleinhirns mit 7 resultatlosen Punktionen. Tod Tags darauf.

Beco (Lüttich) demonstriert 2 Nasentumoren:

Einen Schleimpolypen von teleangiektatischem Aussehen, der am Naseneingang auf der inneren Fläche des rechten Nasenflügels implantiert war, ferner ein Cylindrom, das von der linken unteren Muschel ausging, schließlich die Nase, das Septum herüberdrängend, ausfüllte und in den Nasenrachenraum kleinhühnereigroß hereinragte.

Operation durch: mediane Rhinotomie; Medianschnitt mit Luxation des Nasenbeins; Erweiterung der Nasenöffnung mit der Hohlmeißelknochenschere durch Abtragung des vorderen Randes der aufsteigenden Kieferapophyse bis zur Durchgängigkeit für den Finger; Zurückdrängen der Geschwulstmasse aus dem Nasenrachenraum mit dem Finger; wiederholte Curettage der Nasenhöhle. Kein Recidiv nach 5 Monaten. Bei der Autopsie fand man eine Basilarmeningitis; einen hühnereigroßen Absceß im Schläfenlappen und einen im Kleinhirn sich bildenden Eiterherd.

Delsaux zeigt eine Reihe makroskopischer Felsenbeindurchschnitte eines Individuums mit Mißbildung der Ohrmuschel und Atresie des äußeren Gehörganges.

Broockaert expliziert an einem anatomischen Präparat eine neue Resektionsmethode des Trigeminus, welche er in einem Falle von Gesichtsneuralgie ausgeführt hatte.

Schiffers zeigt einen fibrösen Rachentumor, der breitbasig an der linken pharyngo-epiglottischen Falte und seitlicher Pharynxwand implantiert war und den ganzen Larynxeingang einnahm.

III. Demonstration von Instrumenten.

Cheval zeigt eine Modifikation des Instrumentariums von Lermoyez und Mahu vor für aërothermische Behandlung von Nasenaffektionen: ein Hollanderscher aërothermischer Brenner, den man, sei es mit einem Kolben komprimierter Luft, sei es mit einem Richardsonschen Doppelgebläse in Verbindung setzt.

Iretrop (Antwerpen) demonstriert u. a.: seinen elektrischen Universaltisch für die oto-rhino-laryngologische Praxis, einen Millimeter-acumeter, beruhend auf dem Prinzip des Hughuesschen

Sonometers, nämlich auf der Reduktion von Tönen, so daß diese nach Millimetern gemessen werden können; einen Wassermotor für die oto-rhino-laryngologische Praxis.

Delsaux zeigt einen etwas modifizierten Mahuschen Gaumenhaken; derselbe wird wie die Bellocqsche Röhre durch die Nase eingeführt.

Labarre demonstriert eine Zange für Septumdeviation. Dieselbe bildet eine Modifikation der Moureschen Schere mit dem Vorteil, daß man die Branchen gesondert einführen kann. Ferner einen Formalsterilisator für die in der Praxis gebräuchlichen Instrumente.

Mercks zeigt eine Zange für die Eröffnung des Sinus maxill, von der Nase aus; die eine Zangenbranche ist zum Bohren, die andere zum Schneiden, nach Art einer Knopflochschere.

Nachmittagssitzung im Solvayschen Institut.

IV. Referate.

1. Über die Pathologie der Ohrtrompete; Berichterstatter Labarre.

L. bespricht die angeborenen Anomalien, Verletzungen und Wunden; die akuten und chronischen Entzündungen derselben; letztere als a) einfache, b) hypertrophische und c) atrophische; die spezifischen Affektionen derselben (durch Lues und Tuberkulose bezw. Lupus), die Ulcerationen, Stenosen und Atresieen. (Stenosen können durch Verbiegungen der Ohrtrompete in ihrem Verlauf oder auch durch einen Vorsprung des Canol. carotid. oder des Os tympanie, vorgetäuscht werden. Die Atresie ist meist die Folge einer spezifischen Affektion des Ohrtrompetenwulstes. Die Diagnose wird durch die Untersuchung mit Bougies gestellt); die Fremdkörper, die in die Tube vom Pharynx oder vom Ohr her (Delstanche) eindringen können; die Neubildungen des Tubenwulstes (Beobachtungen Delsaux); die Neurosen der Ohrtrompete, (Anästhesie, Spasmus, Paralyse).

Was die Therapie anbelangt, so betrachtet er sie vom Standpunkte der

a) allgemeinen Behandlung aus,

b) der Behandlung der Ursachen (Obstruktion infolge von Entzündung der Nasen und Nasenrachenschleimhaut) und

c) der direkten Lokalbehandlung bestehend in der Anwendung mechanischer Kunstgriffe (Katheterismus, Bougierung, Massage, Elektrolyse; chemische und aërothermische Methode).

2. Über die Olfaktometrie; Berichterstatter Capart jr.: So rudimentär auch beim Menschen der Geruchsapparat sein mag,

so bietet er doch Anomalien, die beachtenswert sind. Das Verschwinden des Geruchsvermögens ist mit Unannehmlichkeiten und Gefahren verbunden, denen der Arzt möglichst zu steuern bestrebt sein muß. Die Olfaktometrie genügt den Ansprüchen, um die noch zu wenig bekannten Vorgänge des Geruchssinns zu studieren.

Zwaardemakers Methode gestattet im gegebenen Falle die verschiedenen Formen der Anosmie zu unterscheiden und die geeignete Behandlung einzuleiten.

Nach Reuter gelingt es leicht zu erkennen, ob die Anosmie nach Influenza dauernd oder vorübergehend ist. Es gelingt, ein Recidivieren der Nasenpolypen in den Fällen vorherzusagen, in welchen die Rückkehr des Geruchs ausbleibt. Er gibt sich der Idee hin, daß man es so weit bringen werde, vermittelst der Olfaktometrie Entzündungen der hinteren Ethmoidal und Sphenoidalzellen zu diagnostizieren.

Gradenigo konstatiert Geruchsstörungen im Verlaufe von Ohraffektionen und entdeckt so Katarrhe, welche man mit dem Auge nicht erkennen kann.

Von welcher Bedeutung die Bestimmung des Geruchsvermögens ist, sieht man z. B. bei beginnender Ozäna, bei welcher häufig der Geruch fehlt, aber sofort mit Entfernung der Krusten zurückkehrt; es besteht dann also nur mechanisches Hindernis. Wenn bei weiter vorgeschrittener Affektion der Geruch bedeutend abgeschwächt ist, so muß man sich fragen, ob das nicht den Injektionen zuzuschreiben ist, die man zu therapeutischen Zwecken vorgenommen hat. In der Tat genügt es häufig, dieselben durch die Schleimhautmassage zu ersetzen, um eine mit dem Olfaktometer nachweisbare Verbesserung des Geruchs konstatieren zu können.

Tronshom hat den osmometrischen Koeffizienten verschiedener Salze bestimmt, d. h. den Grad der Konzentration, bei welcher die Geruchsempfindung keine Einbuße erleidet; er hat Formeln für Naseninjektionen angegeben, bei welchen man sich am wenigsten der Gefahr aussetzt, die Geruchsepithelien zu alterieren. Ein offenbares Verdienst der Olfaktometrie besteht darin, daß sie uns bestimmte Auskünfte über Irritationen der Nasenschleimhaut geben kann, welche sich den allgemeinen Untersuchungsmethoden mehr oder oder weniger entziehen. Außerdem ist die Anosmie ein im Verlauf von Nervenkrankheiten häufig beobachtetes Symptom.

Die Olfaktometrie setzt den Spezialisten in den Stand, der allgemeinen Medizin an die Hand zu gehen, indem sie den Sitz der Erkrankung präzisiert. Auch die Tabes fängt manchmal mit dem Verlust des Geruchsvermögens an.

C. hat die Überzeugung, daß das Olfaktometer ein unentbehrliches Instrument werde, ohne das man in gewissen Fällen nicht im stande sei, die exakte Ursache einer Anosmie zu erkennen, und dieselbe demgemäß rationell zu behandeln.

V. Mitteilungen.

Laurent empfiehlt bei Kindern Nasenirrigationen in der Schrägstellung vorzunehmen, er schickt dieselben immer der Operation adenoider Wucherungen zur Desinfektion voraus.

Goris beschreibt eine neue Methode zur Exstirpation des Ohrepithelioms mit Ausnahme des1 Fpithelioms, welches seinen Ursprung in der Trommelhöhle nimmt und sich der operativen Behandlung entzieht. Zur Entfernung eines Epithelioms des Gehörgangs dient folgendes Verfahren: Kreisförmige Incision in der Muschel, um den Gehörgang von der Ohrmuschel loszutrennen. Incision hinter dem Ohr ungefähr 2 cent nach hinten von der Mitte der Insertion der Ohrmuschel verlaufend und vor dem Sternomastoideus endigend; Incision ausgehend vom oberen Ende des letzteren und unmittelbar hinter der Ohrmuschel verlaufend, derart, daß sie eine verlängerte Ellipse beschreibt für etwaige retroaurikuläre Drüsen; Excision dieser Ellipse mit Lymphdrüsen oder Lymphdrüsenstrang; Entfernung des Tumors, welcher durch Scherenzüge losgelöst wird; Resektion des Warzenfortsatzes bis zum Sin. lateral; Entfernung der die Ven. jugul. umgebenden Lymphdrüsen und nach oben vordringend Exstirpation des Lymphdrüsenstranges unter dem Sternocleidomastoideus.

Eeman beobachtete eine doppelseitige Neuritis auditiva nach Diphtherie; die sensorielle Lähmung war von einer Gaumensegellähmung begleitet und kam nach einer längeren Behandlung mit Pilocarpin zur Heilung. Er empfiehlt ferner in der Nachbehandlung nach Radikaloperationen die Tamponade durch Ausfüllung der Höhle mit Borpulver — vom 5. Tage ab — zu ersetzen. Er sah bei täglicher Anwendung dieses Verfahrens rasche Epidermisierung, welche in mehreren Fällen zwischen dem 30. und 40. Tag vollendet war.

Blondiau (Charleroi) berichtet über einen Fall von seit mehreren Jahren bestehenden Reflexepilepsie in Folge eines Pharyngealabscesses. Die Neurose wurde durch eine von Dr. Depage ausgeführte Operation zur Heilung gebracht. B. glaubt, die epileptischen Anfälle einer von dem Eiterherdsacke auf den Sympathicus ausgeübten Kompressionswirkung zuschreiben zu dürfen. — Goris hält die Eröffnung eines Abscesses des Triang. pharyngo-maxill. vom Munde aus für kontraindiziert, weil man sich einer Verletzung der Ven. jugul. aussetze. Hingegen sei die Eröffnung desselben durch eine Incision hinter dem Sternomastoideus mit Einführen eines Fingers oder einer Hohlsonde den Gefäßen entlang, wobei man direkt und ohne Gefahr in das Pharyngomaxillardreieck falle, sehr einfach.

Delsaux spricht intratympanalen Iodipininjektionen bei beginnender Mittelohrsklerose das Wort; er habe damit in zahl-

reichen Fällen von chronischem Katarrh eine bedeutende Besserung erzielt. — Eeman und Hennebert weisen in der Diskussion auf den essentiellen Unterschied von chron. Katarrh und Sklerose hin. Eeman hält jede Behandlung der Sklerose für illusorisch. — Lermoyez teilt diese Anschauungsweise; er sei ebenfalls ein Gegner aller, sogar intranasaler, Eingriffe bei der Sklerose. — Delsaux berichtet über gute Resultat mit in Adrenalin getauchten Bougies bei der Behandlung chronischer Tuben- und Tympanalkatarrhe; dasselbe verursache eine beträchtliche Zusammenziehung der Tubenschleimhaut; in gewissen Fällen habe er darnach eine zu starke sekretorische Reaktion beobachtet. — Dr. Stella (Gent) macht einen großen Gebrauch vom Adrenalin in seiner Praxis; er hat dabei nie Allgemeinerscheinungen beobachtet, nach ihm beschränkt sich seine Wirkung auf die Applikationsstelle und verursacht keine vermehrte Gefäßspannung, außer wenn man es unvorsichtig in die Venen einspritzt. — Lermoyez bedient sich des Adrenalins, um bei kleinen Kindern mit der Rhinoscopia anter die Diagnose auf adenoide Wucherungen stellen zu können. — Heyninx macht eine Mitteilung über Somnoform, welches er über das Bromäthyl stellt; es sei diffusibler und weniger toxisch, erzeuge einen raschen Schlaf ohne Excitationsstadium und hinterlasse beim Erwachen keinen Stupor oder sonstige Folgen. Die zahlreichen auf der Abteilung von Delsaux damit gemachten Versuche haben nie irgend welche üble Zufälle, wie Erbrechen ectr. zur Folge gehabt. Laurent kann diese Angaben bestätigen. — Jacquet ist der Ansicht, daß, wenn das Bromäthyl so angewandt werde, wie er seiner Zeit angegeben habe, die Vorwürfe, welche man demselben mache, bedeutungslos würden.

Dr. Stella berichtet über verirrte Warzenfortsatzzellen. In einem Falle wurde, als nach einer Mastoidoperation Temperatursteigerung eintrat, in der Wundhöhle eine Fistel entdeckt, welche in eine geräumige mit Eiter gefüllte hintere Warzenfortsatzzelle, mit schon arrodierter Tabul. int. führte; der Kranke erlag einer Infektion der Meningen. In einem zweiten Falle bestand ein deutlich lokalisierter Schmerzpunkt im Niveau der „aberrierenden“ Zelle; Bloßlegung der mit Eiter gefüllten Zelle, welche vom Antrum völlig getrennt war und mit einem extraduralen Absceß kommunierte, führte zur Heilung.

Hennebert hat eine Reihe von Maxillarsinusitiden mit den methodischen Ausspülungen mit Arg. nitr.-Lösung behandelt. Den Schleimhautvorgängen bei chronischen Cystitiden analog, seien Erkrankungen der Schleimhaut des Sinus chemischen Einflüssen zugänglich und heilbar. Nach der Punktion des Sinus mit dem Juraszschen Troikart macht er zuerst rein desinficierende Ausspülungen mit Borsäurelösung und läßt dann eine Arg. nitr. Lösung folgen, indem er den Kopf des Patienten verschiedene

Stellungen einnehmen läßt, um alle Sinuswände mit der Lösung in Kontakt zu bringen. Das Bad dauert mehrere Minuten. Dieses Vorgehen wird je nach der mucopurulenten Sekretion in mehr oder minder großen Intervallen wiederholt und mit dem Grade der Arg.-Lösung von 1/300—1/100 gestiegen, wenn die Reaktion kurz dauert oder wenig ausgesprochen ist. H. hat 7 Fälle auf diese Weise mit 7—8 Ausspülungen bis auf ein Minimum reduziert, so daß sich die Kranken als geheilt betrachteten. Ein Fall war nach 17 Ausspülungen vollständig geheilt. Bei einer anderen Kranken mußte wegen zu heftiger Schmerzen von der Behandlung Abstand genommen werden. Diese Behandlung ist besonders am Platze, wenn die Kranken einen Eingriff von der Fossa canina aus verweigern. Dr. Greifft (Antwerpen) setzt von neuem seine operative Behandlung der Sinusitis max. auseinander, die er in der vorjährigen Sitzung der Gesellschaft ausgesprochen und verteidigt hat: möglichst vollständige Ausspülung des Sinus am Tage vor der Operation; Eröffnung im Niveau der fossa Canina, sorgfältige Entfernung der ganzen Schleimhaut bis in die entlegenste Ecke unter der Kontrolle des Fingers; vollständige Blutstillung. Sobald er sich davon überzeugt hat, daß kein Tropfen Blut mehr weder aus dem Knochen noch aus der Mundschleimhaut kommt, so läßt er die „Wangenschleimhaut" über die Operationslücke heruntersinken und betrachtet die Operation für beendet. Er hat diese Methode 23 Mal angewandt mit 15 unmittelbar definitiven Heilungen. In 3 Fällen hatte sich seröse Flüssigkeit im Sinus angesammelt, welche mittelst der Luftdouche ausgetrieben wurde, worauf die Mundhöhle nach 2—3 Tagen ihrem Schicksal überlassen werden konnte. In 4 Fällen trat Eiterung in Folge von Zersetzung im Sinus zurückgelassenen Blutes ein. Seine Methode habe den Vorzug, die Operationsdauer bedeutend zu verkürzen, indem die Anlage einer Kommunikationsöffnung mit der Nasenhöhle, die regelrechten Tamponade des Sinus und die Wundnaht wegfallen. — In der Diskussion lobt Broockaert den Nutzen weiter Kommunikation mit der Nase; er macht gewöhnlich die Resektion der unteren Muschel. Neunmal hat er die Lucsche Operation ausgeführt mit 7 Heilungen. — Cheval glaubt, daß bei den Maxillarsinusitiden die Schleimhautveränderungen derart seien, daß Ausspülungen, von welcher Art sie auch sein mögen, keine Heilung zu Stande bringen können. Nach ihm sei die Radikaloperation unbedingt notwendig. — Eeman, obgleich er für die Radikaloperation sei, ist der Ansicht, daß es die Pflicht jedes Praktikers sei, sein Möglichstes zu tun, um dieselbe zu vermeiden. Zum Beweis für die Möglichkeit einer Heilung auf diesem Wege führt er einen eklatanten Fall an. — Goris ist der Ansicht, daß man immer operieren müsse, teilt aber nicht die Meinung Dr. Greiffts, daß die Schleimhaut systematisch zu entfernen sei. — Hennebert kann nicht begreifen, daß es gerade für die Patho-

logie der Sinusschleimhaut spezielle Regeln geben solle, da man doch bei Erkrankungen anderer Schleimhäute wie die der Blase durch den Gebrauch umstimmender Lösungen eine Heilung zu erzielen imstande sei. — Jacquet findet das Verfahren Dr. Greiffts sehr logisch, obgleich er dasselbe nicht aus persönlicher Erfahrung kennt. Bevor man kritisiere, müsse man prüfen. Die komplete Entfernung der Schleimhaut scheine ihm ein unanfechtbares Moment für einen Erfolg.

Broeckaert macht eine Mitteilung über die „Behandlung der Ozäna durch Wiederherstellung der Muscheln durch Gasoformvaseline. Er hat bei 3 Kranken das Verfahren erprobt. Das Resultat war eine offenbare Modifikation der Absonderungen, welche rasch abnahmen. In einem Fall stellte sich das Geruchsvermögen wieder ein; einmal beobachtete er in Folge der Injektionen Facialphlebitis gefolgt von einem Lungeninfarkt. Die Kranke genas übrigens ohne weitere (!) üble Zufälle.

B. rät zu Injektionen von ganz geringen Quantitäten Paraffins in öfteren Wiederholungen. Bayer (Brüssel).

C. Fach- und Personalnachrichten.

Dr. Moure (Bordeaux) bittet mit Rücksicht auf vielfache an ihn ergangene Anfragen, daran zu erinnern, daß der internationale otologische Kongreß in Bordeaux mit Rücksicht auf den im April nächsten Jahres stattfindenden medizinischen Krongreß in Madrid auf das Jahr 1904 verschoben worden ist.

Zum Direktor der Ohrenklinik der Charité in Berlin, deren Leitung durch den Tod Trautmanns frei geworden war, wurde Prof. Dr. Passow in Heidelberg ernannt.

Dr. G. Brühl hat sich in Berlin als Privatdozent für Ohrenheilkunde habilitiert.

Dr. Mermod aus Yverdun wurde in die durch den Tod des Prof. Secrétan erledigte Stellung als außerordentlicher Professor und Direktor der Klinik für Ohren- und Halskranke in Lausanne berufen.

Dr. Julius Böke ist vom Könige zum außerordentlichen Universitätsprofessor der Ohrenheilkunde an der Kgl. Universität zu Budapest ernannt worden.

Am 12. September verstarb, auf einer Erholungsreise begriffen, plötzlich Sanitätsrat Dr. O. Hecke aus Breslau. Der Verstorbene leitete seit einigen Jahren eine Poliklinik für Ohrenkranke am Elisabethinerinnen-Hospital. Sein lebhaftes wissenschaftliches Interesse hat er durch Arbeiten, die im „Archiv für Ohrenheilkunde“ veröffentlicht sind, bekundet.

INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band I. Heft 2.

Neuere Arbeiten über die Tuberkulose des Gehörorgans.

Sammelreferat
von
Dr. O. Brieger.

Vor den grundlegenden Untersuchungen Habermanns relativ wenig bearbeitet, ist die Tuberkulose des Gehörorgans seit deren Veröffentlichung Gegenstand zahlreicher Arbeiten gewesen. Schwabach und Barnick haben zuletzt, unter Beibringung eigener wertvoller Beobachtungen, zusammenfassende Darstellungen des zur Zeit ihrer Publikationen erreichten Standes der Kenntnisse von dem Wesen dieser Lokalisation der Tuberkulose gegeben. Die Ergebnisse der wichtigeren, seitdem bekannt gewordenen Arbeiten sollen in diesem Sammelreferat kurz zusammengestellt werden.

Körner[1]) hat in einem Kapitel seines Buchs über die eitrigen Erkrankungen des Schläfenbeins der Tuberkulose ein besonderes Kapitel gewidmet. Kretschmann[2]) hat, vorwiegend für die Bedürfnisse des Praktikers, die Tuberkulose des Mittelohrs behandelt. Gradenigo[3]) hat der 5. Versammlung der italienischen otologischen Gesellschaft ein zusammenfassendes Referat besonders über Therapie und Prophylaxe der tuberkulösen Prozesse im Bereiche des Schläfenbeins erstattet.

Die Häufigkeit von Ohrerkrankungen bei Tuberkulose behandelt Cozzolino[4]), vorwiegend nach der Statistik Turbans[5]). Statistische Beiträge zur Würdigung des Zusammenhanges zwischen Ohrerkrankungen und tuberkulöser Disposition liefert Ostmann[6]), welcher bei Schuluntersuchungen eine gewisse Korrespondenz zwischen tuberkulöser Familiendisposition und Schwerhörigkeit fand: tuberkulös belastete Familien hatten die meisten schwerhörigen Kinder; je direkter die Belastung, desto größer war die Zahl der schwerhörigen Kinder in einer Familie und desto ungünstiger Form und Ablauf der Hörstörung. Über die Häufigkeit von Veränderungen

[1]) Die eitrigen Erkrankungen des Schläfenbeins. S. 133.
[2]) Bresgens Sammlung. Bd. 4. Heft 4.
[3]) Arch. italiano di otolog. Bd. 10.
[4]) Monatsschr. f. Ohrenhk. 1900. Nr. 6.
[5]) Beiträge zur Kenntnis der Lungentuberkulose. Wiesbaden 1899.
[6]) Arch. f. Ohrenhk. Bd. 55.

im Gehörorgan bei Tuberkulösen berichtete Ref.[1]): etwa der vierte Teil der obducierten Tuberkulosen zeigte chronisch-entzündliche, die Hälfte davon spezifisch-tuberkulöse Prozesse im Mittelohr.

Die tuberkulose Infektion des Gehörorgans kommt gewöhnlich entweder von bereits anderwärts im Körper etablierten Herden durch Verschleppung in der Blut- oder Lymphbahn oder auf dem Wege der Tube zustande.

Die Infektion auf tubarem Wege wird anscheinend nicht selten durch eine latente Tuberkulose der Rachenmandel vermittelt [Ref.[2]), Lewin[3])].

Primär scheint die Tuberkulose in einem Fall Haikes'[4]) sich im Gehörorgan angesiedelt zu haben. Neben einem abgelaufenen älteren Spitzenherd fand Ref.[5]) ausschließliche Lokalisation der Tuberkulose in der Paukenschleimhaut. Bei einem Fall offenbar otogener Meningealtuberkulose. Eine dieser ähnliche Beobachtung — recente Tuberkulose der Paukenschleimhaut neben andersartigen abgelaufenen Veränderungen im Labyrinth — hat Schwabach[6]) in einem Falle akuter Miliartuberkulose gemacht.

Die Bedeutung der Mischinfektion für die Gestaltung des klinischen Bildes der Mittelohrtuberkulose hat Gradenigo (l. c.) erörtert und dabei hervorgehoben, daß die sekundär zur Einwirkung gelangten pyogenen Erreger so dominieren können, daß Tuberkelbazillen im Sekret kaum noch nachweisbar sind. Im Gegensatz zu diesen Angaben über die Seltenheit positiver Bazillenbefunde im Ohrsekret stehen die Angaben Liccis[7]), welcher bei Sektionen tuberkulöser Kinder in etwa 86% der Fälle Tuberkelbazillen in der Paukenhöhle gefunden haben will. Nuvoli[8]) bestätigte in der Diskussion über diese Mitteilung die Häufigkeit tympanaler Sekretansammlungen hinter intakten Trommelfellen bei Tuberkulose (ein Befund, der bei anderen Infektionskrankheiten in etwa gleicher Frequenz zu erheben ist. Ref.)

Den Tuberkelbazillen ähnliche, säurefeste Bazillen kommen auch im Sekret gewöhnlicher Eiterungen, besonders bei Cholesteatom nicht selten vor. Friedrich[9]) weist unter Berufung auf frühere Angaben des Ref. und einen eigenen bei Sarkom der Pauke erhobenen Befund auf die Möglichkeit, solche zur Gruppe der Smegmabazillen gehörige Mikroorganismen mit Tuberkelbazillen zu

---

1) Transact. of the sixth internat. otol. Congr. 1899. S. 22.
2) Bericht über den Kongrefs zur Bekämpfung der Tuberkulose. S. 228.
3) Arch. f. Laryng. Bd. 9.
4) Arch. f. Ohrenhk. Bd. 48.
5) Verhandl. der deutsch. otolog. Gesellsch. 1901.
6) Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 41.
7) Arch. ital. Bd. 9.
8) ibid. (Diskussion).
9) Rhinologie, Laryngologie und Otologie in ihrer Bedeutung für die allgemeine Medizin. S. 161.

verwechseln, hin und warnt ebenso, wie Schultze[1]) in einem Referat über eine Arbeit Hölschers, vor Irrtümern in dieser Richtung. Cima[2]) bestätigt diese Angaben durch Untersuchung von acht kindlichen Otorrhoen, bei denen er im Ohreiter säurefeste, durch längere Entfärbung in salzsaurem Alkohol erst differenzierte Bazillen fand.

Weniger wegen dieser Fehlerquellen, als wegen der Seltenheit positiver Bazillenbefunde überhaupt, wird von mehreren Autoren zur Feststellung der tuberkulösen Natur einer Ohreiterung die Inokulation exzidierter Gewebspartikel auf Tiere besonders empfohlen. Milligan[3]) gibt eine genauere Darstellung der bei seinen Versuchstieren in den einzelnen Phasen der Allgemeininfektion erhobenen Befunde. Garbini und Balistreri[4]) haben auf diesem Wege 4 von 40 untersuchten Fällen chronischer Eiterung mit „Caries" als Tuberkulosen erkennen können. In beiden Versuchsreihen begnügten sich die Autoren mit subkutaner Inokulation.

Anatomische Beiträge zur Kenntnis der Ohrtuberkulose sind in dem in diesem Referat berücksichtigten Zeitraum relativ spärlich beigebracht worden. Görke[5]) hat die Veränderungen der Gehörknöchelchen bei Tuberkulose besprochen und dabei auf das Vorkommen kariöser Prozesse ohne Trommelfellperforation bei tuberkulösen Kindern hingewiesen. Kretschmann[6]) führt die selteneren Lokalisationen von Einschmelzungsprozessen an den Gehörknöchelchen — Gelenkfläche des Hammers, Amboskörper — auf Tuberkulose zurück. Haike (l. c.) beschrieb den an einer in toto extrahierten Columella erhobenen Befund in seinem später als Mittelohrtuberkulose erkannten Fall. Neben kariösen Prozessen an beiden äußeren Gehörknöchelchen fand er den proc. lenticul. und das capit. stapedis fast ganz verzehrt, dabei das Gelenk intakt, Schenkel und Fußplatte des Steigbügels kariös. Ref. (l. c.) beobachtete in 7 Fällen Perforation der Labyrinthfenster bei Tuberkulose (dreimal der fenestr. rotunda, zweimal der fenestr. ovalis und zweimal beider Fenster zugleich). Nuvoli (l. c.) erwähnt den Befund einer fungösen Arthritis im Hammerambosgelenk. Katz[7]) und Cheatle[8]) demonstrierten Präparate von chronischer Eiterung bei Tuberkulose.

Weit zahlreicher als anatomische Beobachtungen sind die klinischen Mitteilungen. Den Lupus des äußeren Ohres hat

---

[1]) Arch. f. Ohrenhk. 54. S. 152.
[2]) Arch. ital. Bd. 9. S. 72.
[3]) Transactions of the sixth otolog. Congr. S. 34.
[4]) Arch. ital. Bd. 10. S. 181.
[5]) Verhandl. der deutsch. otolog. Gesellsch. 1901. S. 183.
[6]) Ibid. S. 180.
[7]) Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 41.
[8]) Rev. hebdom 1902. Bd. 1. S. 59.

Liaras [1]) in seiner Darstellung des Lupus des Gehörorgans eingehend geschildert. Bemerkenswert ist besonders ein Fall der Moureschen Klinik, in welchem ein tuberkulöser Prozeß im Mittelohr durch eine Fistel in der Membrana flaccida sich auf die obere Gehörgangswand — hier in der Form eines lupösen Geschwürs — fortsetzte. Ref. (l. c.) hat ein ausgedehntes, den Knochen arrodierendes tuberkulöses Geschwür in der Tiefe des äußeren Gehörgangs bis an das intakte Trommelfell heran bei gleichzeitiger Tuberkulose des anderen Schläfenbeins beschrieben. Einen ähnlichen Fall eines vom knorpligen in den knöchernen Gehörgang reichenden Geschwürs hat Kayser [2]) demonstriert.

Einen Versuch, die vielgestaltigen Bilder der Schläfenbeintuberkulose in bestimmt charakterisierte, auch therapeutisch verschieden zu würdigende Gruppen zu ordnen, macht Körner (l. c.). Er beschreibt solche Paradigmata der Tuberkulose, ohne indessen für alle diese Fälle den Nachweis ihrer tuberkulösen Natur einwandsfrei erbringen zu können. Er trennt die im Endstadium der Lungentuberkulose entstehende, mit auffällig geringer Reaktion bei ausgedehntester Zerstörung verlaufende unheilbare Form von dem klinisch sonst gleichartigen, ebenfalls schmerzlos verlaufenden und zu ausgedehnter Destruktion führenden, aber heilbaren Prozeß bei stationärer Tuberkulose. Körner gibt ferner interessante Beispiele der akut einsetzenden tuberkulösen Otitis, wie der tuberkulösen Infektion bei Nasentuberkulose und bespricht den bereits von Preysing beschriebenen, als Tumorform der Tuberkulose aufgefaßten Fall.

Gegenüber dieser von Körner selbst als vorläufiger Versuch einer Gruppierung bezeichneten Trennung der einzelnen Formen muß daran festgehalten werden, daß als Grundlage für die Zurechnung derartiger Befunde zur Tuberkulose in erster Linie der sichere Nachweis der tuberkulösen Natur des Prozesses zu verlangen ist. Ist dieses Postulat nicht erfüllt, so kann, auch wenn klinisch die Annahme der Tuberkulose noch so wahrscheinlich ist, doch der Einwand, daß es dabei sich nur um eine Modifikation des Verlaufes nicht spezifischer Prozesse unter dem Einflusse der Tuberkulose handelt, nicht sicher genug widerlegt werden.

Die Schwierigkeit dieses Nachweises in nur klinisch beobachteten Fällen ist bereits erwähnt. Auch die übrigen diagnostischen Hilfsmittel versagen oft. Tuberkulininjektion von Ferreri [3]) für zweifelhafte Fälle wieder empfohlen, kommt nur in beschränktem Umfang in Betracht. In einem Falle des Ref. (l. c.) brachte die Reaktion zwar die Sicherstellung der Diagnose, löste aber zugleich eine

---

[1]) Rev. hebdom. Bd. 20. S. 129. 145. 177.

[2]) Verhandl. der deutsch. otolog. Gesellsch. 1901.

[3]) Arch. ital. Bd. 10.



Facialislähmung aus. Der Rat Ferreris, die bei Kontakt mit Fäulnisherden eintretende Schwarzfärbung von Dermatolgaze zur Diagnose der Tuberkulose zu verwenden, ist hinfällig, weil dieses Phänomen durchaus kein charakteristisches Merkmal der Tuberkulose ist. Nützlicher kann in operierten Fällen der histologische Befund in der postaurikulären, zum Lymphstromgebiet des Mittelohrs gezählten Lymphdrüse, nicht aber der ausschließliche Nachweis ihrer Intumescenz sein.

Akut einsetzende Tuberkulose der Paukenschleimhaut haben Ref. (l. c.) und Kümmel[1]) beobachtet. Auch Jansen[2]) hat diese Form eingehender erörtert. Infolge der diesen Fällen meist eigentümlichen üppigen Wucherung der Paukenschleimhaut gelingt der Nachweis der tuberkulösen Natur des Prozesses durch histologische Untersuchung excidierter Schleimhautprolapse meist leicht.

Gleichartige histologische Befunde ergaben sich Bär[3]) bei Untersuchung von Ohrpolypen, in denen bei sonst vollkommener Übereinstimmung mit der Struktur gewöhnlicher Polypen typische Tuberkel gefunden wurden. Weniger beweiskräftig sind die von Martuscelli[4]) beschriebenen, analog gedeuteten Bilder aus einem bei chronischer Mittelohreiterung gewonnenen Ohrpolypen. Ref.[5]) demonstrierte unter Hinweis auf nahe liegende Verwechselungen neben Bildern sicherer Tuberkulose von solchen Fällen zum Vergleich Präparate mit Fremdkörperriesenzellen in Ohrpolypen.

Die tuberkulöse Natur der vielfach als Miliartuberkel des Trommelfells aufgefaßten, über das Niveau prominierenden knötchenartigen Einlagerungen im Trommelfell konnte Ref. (l. c.) in einem Fall durch Excision, in anderen Fällen durch die auf Tuberkulin eintretenden charakteristischen Veränderungen verifizieren. Statt solcher umschriebener Infiltrate beschreibt Liaras (l. c.) bei Lupus der Mittelohrschleimhaut einmal Erscheinungen „plastischer Otitis", zweimal nur das Bild gewöhnlicher Mittelohreiterung mit der Maßgabe, daß diesen Fällen eine besondere Tendenz, „de s'éterniser", zu vernarben, aber immer wieder zu recidivieren, innewohnt. Zur Annahme eines Lupus der Paukenschleimhaut ist man nach Liaras (l. c.) berechtigt, wenn in Fällen von Lupus des Gesichtes oder der Schleimhaut eine so charakterisierte, nicht immer zu bleibender Perforation führende, recidivierende Entzündung in der Pauke auftritt. Gradenigo (l. c.) beschreibt als besondere Form, sei es primärer Tuberkulose der Paukenschleimhaut oder nur eines durch tuberkulöse Anlage modifizierten, besonders malignen Mittelohrkatarrhs, eine bei erst später manifest werdender Tuberkulose der Lungen vorkommende sub-

[1]) Transact. of the sixth otolog. Congr. S. 39.
[2]) Deutsche Klinik. 28.—29. Lief.
[3]) Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 37. S. 60.
[4]) Archiv. ital. Bd. 9. S. 206.
[5]) Verhandl. der Deutsch. otolog. Gesellsch. 1899.

akute katarrhalische Media, die sich durch rapid eintretende, bleibende Schwerhörigkeit oder Taubheit bei geringen Veränderungen an den sichtbaren Abschnitten des Gehörorgans auszeichnet. Einen interessanten Fall einer wohl kaum primären, nur am Warzenfortsatz besonders ausgeprägten Tuberkulose hat Gaudier[1]) beschrieben. In einem als akute Mittelohrentzündung aufgefaßten Falle folgte der Aufmeißelung eine außerordentlich üppig wuchernde Granulationsbildung, welche sich allmählich zu einem Lupus der retroaurikulären Haut gestaltete.

Einen als doppelseitige primäre Mastoidealtuberkulose aufgefaßten Fall, in welchem die Pauke frei geblieben war und Hirnerscheinungen — Hemiparese — das Bild komplizierten, hat Fridenwald[2]) beschrieben. Ref.[3]) stellte einen Fall anscheinend primärer Mastoidealtuberkulose, der mit einer rasch geheilten, von Facialislähmung begleiteten akuten Media eingesetzt hatte und später ausgedehnte Zerstörung des Warzenteils mit Pachymeningitis tuberculosa zeigte, aber in Heilung ausging, vor. Barth[4]) hat über einen unter dem Bilde akuter Eiterung entstandenen, von Peritonsillitis gefolgten Fall, der von ihm als primäre Tuberkulose des Warzenfortsatzes gedeutet wird, berichtet.

Für die Therapie der eitrigen Formen rät Gradenigo (l. c.) in erster Reihe eine rein symptomatische Behandlung an; er empfiehlt die Instillation einer Jodoformölsuspension. Mc Kernon[5]) sah gute Resultate bei postoperativer Tamponade mit Guajacolgaze. Die Frage der Zulässigkeit operativer Behandlung bei Lungentuberkulose wurde besonders auf dem Londoner Kongreß diskutiert und von Politzer[6]) dahin beantwortet, daß bei initialer Phthise die zur Heilung chronischer Mittelohreiterung eingeleitete Totalaufmeißelung nicht nur auf den lokalen Prozeß, sondern selbst auf den Allgemeinzustand günstig einwirke. Für die — wohl nur sehr selten in Frage kommende — Aufmeißelung zentral kariöser Warzenfortsätze bei noch freier Pauke empfiehlt Gradenigo (l. c.) von einer Eröffnung des Antrums abzusehen, um Sekundärinfektion der Pauke zu vermeiden.

Komplikationen von Seiten der Schädelhöhle werden entweder durch Transport der spezifischen Erreger oder der Träger der Sekundärinfektion vermittelt. In letzterem Falle kann jede der bekannten Formen endocranieller Komplikationen angeregt werden. Einen operativ zur Heilung gebrachten Fall von Sinusphlebitis bei Tuberkulose des Schläfenbeins und der Rachenmandel hat Ref. (l. c.) mitgeteilt.

---

[1]) Annal. des malad. de l'oreille. 1899. S. 790.
[2]) Arch. of otology. Bd. 28.
[3]) Verhandl. der otolog. Gesellsch. 1901.
[4]) Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 38, S. 331.
[5]) Diskussion über den Vortrag Fridenwalds.
[6]) Transactions of the sixth otolog. Congr. S. 63.

Gleichartige Prozesse können durch Kontaktinfektion, wenn der Schädelinhalt in unmittelbare Kommunikation mit dem tuberkulösen Herd innerhalb des Schläfenbeins gesetzt ist, angeregt werden. Piffl [1]) hat in einem Falle ausgedehntester Tuberkulose des Mittelohrs und Labyrinths einen durch einen großen Defekt im Paukendach vermittelten tuberkulosen Tumor der Dura beschrieben. Ansammlung käsigen Eiters unter der Dura beschrieb Zeroni [2]) in einem Falle, in dem ebenfalls die Mittelohrräume durch eine mit eitrig infiltriertem Granulationsgewebe ausgefüllte Lücke im Tegmen mit der Dura in Kontakt gebracht waren.

Häufiger werden tuberkulöse Meningitis und Solitärtuberkel des Hirns von tuberkulösen Herden im Schläfenbein ausgelöst. Heßler [3]) erwähnt die Kombination von Hirntuberkeln mit eitrigen Mittelohrprozessen. Collins [4]) berichtet über einen wegen Absceßverdachts operierten Fall von Miliartuberkulose der Meningen nebst Tuberkeln im Temporosphenoideallappen. Hinsberg [5]) bespricht die Symptomatologie der tuberkulösen Meningitis und hebt besonders das Vorkommen von Lähmungserscheinungen als Frühsymptom der Meningealtuberkulose hervor. Eine Beobachtung Warneckes [6]) deutet andererseits wieder darauf hin, daß man nicht ohne weiteres aus der Koinzidenz einer chronischen Mittelohreiterung mit tuberkulösen Prozessen innerhalb der Schädelhöhle auf einen ursächlichen Zusammenhang schließen darf: in diesem Fall waren Meningitis tuberculosa und Tuberkulome des Kleinhirns mit einem Cholesteatom kombiniert.

Ein neues Beispiel einer andersartigen lokalen Komplikation einer Mittelohrtuberkulose hat Zeroni (l. c.) mit der Mitteilung eines neuen Falls tödlicher Karotisblutung erbracht. Es ergab sich eine ausgedehnte tuberkulose Infiltration der perforierten Karotiswand bis in den Sinus cavernosus hinein. Aus dem Verlauf dieses etwa eine Woche vor dem Auftreten der Blutung radikal operierten Falls erhellt, daß die Totalaufmeißelung wohl allein eine Karotisblutungen sicher entgegenwirkende Tamponade ermöglicht.

---

[1]) Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. 20.
[2]) Arch. f. Ohrenhk. Bd. 51, S. 101.
[3]) Arch. f. Ohrenhk. Bd. 48, S. 51.
[4]) Laryngosk. 1900.
[5]) Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 38, S. 156.
[6]) Arch. f. Ohrenhk. Bd. 48, S, 202.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Hammerschlag (Wien): Die Lage des Reflexzentrums für den Musculus tensor tympani. Mit 1 Tafel. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 56. S. 157.)

Die experimentellen Untersuchungen wurden in der Weise ausgeführt, daß bei Katzen nach Freilegung, Umschneidung und Lockerung des Hammers zunächst das normale Verhalten des Tonsorreflexes mit Hilfe der Galton-Pfeife geprüft wurde und darauf in verschiedener Höhe Querschnitte durch die Medulla oblongata angelegt wurden. Diese Versuche ergaben, daß die proximale Grenze des Reflexzentrums für den Tensor tympani fast unmittelbar an die hinteren Vierhügel heranreicht, während die distale Grenze im caudalen Teile der Medulla oblongata liegt.

Goerke (Breslau).

Braunstein und **Buhe**: Gibt es Anastomosen zwischen den Gefäßbezirken des Mittelohrs und Labyrinths? Mit 2 Tafeln. (Arch. f. Ohrenhk. Bd. 56. S. 261.)

Im Gegensatze zu Politzer glauben die Autoren die Frage, ob es Anastomosen zwischen den Gefäßbezirken des Mittelohrs und Labyrinths gebe, auf Grund eingehender anatomischer Untersuchungen dahin beantworten zu können, daß eine solche Gefäßverbindung nicht vorhanden, und daß die von Politzer aufgestellte Behauptung auf eine irrtümliche Deutung mikroskopischer Bilder zurückzuführen sei. Goerke (Breslau).

Junichi Kikuchi: Das Gewicht der menschlichen Gehörknöchelchen mit Berücksichtigung der verschiedenen Rassen. (Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 41. S. 363.)

Am größten ist das durchschnittliche Gesamtgewicht der Gehörknöchelchen unter den untersuchten Rassen bei den Chinesen, am geringsten bei den afrikanischen Negern, während die Deutschen etwa die Mitte halten. In Bezug auf Geschlechtsunterschiede hat K. gefunden, daß Hammer und Amboß beim Manne, der Steigbügel beim Weibe schwerer ist. Goerke (Breslau).

Junichi Kikuchi: Untersuchungen über den menschlichen Steigbügel mit Berücksichtigung der Rassenunterschiede. (Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 41. S. 333.)

Die Untersuchung wurde mit der binokulären Lupe und mit Hilfe eines Objektträgers vorgenommen, bei dem eine Fläche von 1 qcm durch eingeritzte Striche in kleine Quadrate eingeteilt war. Es wurden vom Verfasser 244 Steigbügel auf alle morphologischen Details hin untersucht, Unterschiede nach Rasse und Geschlecht, soweit dies bei der relativ geringen Zahl der Untersuchungsobjekte möglich war, sorgfältig festgestellt. Die Ergebnisse müssen im Original nachgelesen werden. Goerke (Breslau).

Sato (Tokio): Über die Häufigkeit von Residuen der Fissura mastoideo-squamosa und der Sutura frontalis bei den verschiedenen Rassen und Geschlechtern. (Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. 41. S. 295.)

S. hat die Schädelsammlungen des anatomischen Instituts in Rostock und des Grassi-Museums in Leipzig untersucht, um festzustellen, inwieweit das Vorhandensein einer Fissura mastoideo-squamosa und Sutura frontalis bezw. irgendwelcher Residuen derselben von Rasse und Geschlecht abhänge. Er fand unter 1373 Schädeln bei 508, also 37%, eine Fissura mastoideo-squamosa und konnte die Angabe Adermans über die Seltenheit persistierender Fissuren bei den Negern bestätigen. Erhebliche Geschlechtsunterschiede waren nicht nachweisbar. Unter 1185 Schädeln fand er eine Sutura frontalis nur in 7,65% und zwar ebenfalls am seltensten bei den afrikanischen und australischen Negern, so daß eine gemeinsame Ursache für die Persistenz beider Fissuren wahrscheinlich wird. Goerke (Breslau).

---

2. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Körner: Die Beteiligung der Ohrmuschel und des Kehlkopfes bei der Hemiatrophia faciei. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XLI. Heft 4.)

Mitteilung eines Falles von linksseitiger Gesichtsatrophie, bei dem gleichzeitig Atrophie der linken Ohrmuschel, sowie Atrophie und Medianstellung der linken Stimmlippe sich fand. Für die Gleichartigkeit des pathologischen Prozesses an diesen drei Stellen spricht das Eintreten einer auffälligen Stimmveränderung zu derselben Zeit, in der die Ohrmuschel schrumpfte und die Art der Veränderung an der Stimmlippe (Schrumpfung). Die getrennte Lokalisation der Affektion — Kopfhaut und Kehlkopf — spricht nicht gegen die Gleichartigkeit des pathologischen Prozesses, da bei halbseitiger Gesichtslähmung sich öfters auch Schrumpfung der gleichseitigen Zungenhälfte ohne Vorhandensein eines Bindegliedes findet. Wertheim (Breslau).

Sojo: Othaematom. (Revue de Ciencias medicas de Barcelona. 1902.)

S. berichtet über ein spontan entstandenes Othaematom bei einem 54jährigen Maurer, das sich zunächst durch ein Prickeln an der Ohrmuschel bemerkbar machte und im Verlaufe von 14 Tagen einen beträchtlichen Umfang annahm. Ätiologisch war ein Trauma nicht nachzuweisen. S. brachte das Othaematom ohne Operation durch bloße Applikation eines Eisbeutels und Umschlägen mit Liquor Plumbi subacetici zum Schwinden. Suné y Molist (Barcelona).

Eduard Schwarz: Haematom des äußeren Gehörganges. (Magyar ovrosok lapja. Beilage für Otologie, Füleszet.)

S. fand bei einem Kranken, der ohne nachweisbare Ursache Ohrenblutung bekommen hatte, eine am Rande des Trommelfelles sitzende lividrote erbsengroße elastische Erhabenheit. Krepuska (Budapest).

Kuwitschinski: Ein Knochensequester im äußeren Gehörgange. (Proctitschesky Wratsch Petersburg. Nr. 22, 1902.)

K. entfernte aus dem Gehörgange eines 6jährigen Knaben ein sequestriertes 18 mm langes, 10 mm breites und 8 mm dickes Knochenstückchen. Der Knabe hatte zwei Jahre vorher im Anschlusse an Scharlach eine Mittelohreiterung überstanden. Verf. hält den Sequester für einen Teil der Hinterwand des knöchernen Gehörganges.

Jwanoff (Moskau).

Macnaughton: Perforation des Trommelfells als Resultat eines Blitzschlags (mitgeteilt der Otological Society of the united Kingdom. 31. Mai 1902. Journal of Laryngology, Juli 1902.)

Das Hörvermögen des linken Ohres war herabgesetzt; außerdem bestand Ohrensausen. Einige Tage nachher fand man Perforationen des l. Trommelfells. Das Gehör besserte sich unter der Behandlung beträchtlich. Über den Zustand des Ohres vor dem Unfalle fehlen die Angaben. Cresswell Baber (Brighton).

Snydacher: Mikroskopische Untersuchung der Spülflüssigkeit nach Ausspritzen des Mittelohrs (Archives of Otology, New-York, Dez. 1901.)

Snydacher berichtet über die Befunde, die er bei mikroskopischer Untersuchung des Sediments zentrifugierter Spülflüssigkeit in 13 Fällen chronischer Mittelohr-Eiterung erhoben hat. Der äussere Gehörgang wurde zunächst sorgfältig gereinigt, um sicher nur Sekret aus dem Mittelohr im Sediment zu erhalten. Die Ausspülung wurde mit einem Paukenröhrchen ausgeführt, das in geeigneter Weise abgebogen war. Dasselbe wurde in die Pauke eingeführt und zwar mit der Spitze nach dem Attikus. Das durch Zentrifugieren erhaltene Sediment wurde in folgender Weise untersucht: Ein Tropfen wurde sofort ungefärbt untersucht; es konnten so Cholestearin und Epidermis-Schuppen leicht nachgewiesen

werden. Ein zweiter Teil des Sediments wurde mit einem Tropfen Pikrokarmin versetzt und auf einen Objektträger ausgestrichen. Zum Nachweis von Knochen-Partikelchen erwies sich folgende Methode als besonders geeignet: Das lufttrockene Sediment wurde auf dem Objektträger mit Eiweiß fixiert, mit Haematoxylin-Eosin gefärbt, mit Alkohol entwässert, mit Karbol-Xylol aufgehellt und in Kanada-Balsam eingeschlossen. Die beständige Anwesenheit von Knochenpartikelchen im Ausflusse ist, unbeachtet des klinischen Aussehens des Falles, von der größten Bedeutung. S. stimmt mit Blau nicht überein, welcher der Anwesenheit von Cholestearin-Kristallen auch dann, wenn Epidermis-Schuppen fehlen, Wichtigkeit beimißt. In zwei Fällen seiner Beobachtung wurde der Ausfluß fötide und stagnierte infolge ungenügender Drainage, Cholestearin-Krystalle fanden sich in beträchtlicher Menge, in dem einen Falle zusammen mit Epidermis-Teilchen, in dem anderen ohne solche. In beiden Fällen verschwanden die Krystalle prompt nach sorgfältiger Reinigung des Mittelohrs und geeigneter Drainage.

Holmes (Cincinnati).

Resser: Über das Cholesteatom des Mittelohrs. (Medizinskoje Obosrenije, Moskau. April 1902.)

1. Ein 17jähriger junger Mann leidet seit einer in der Kindheit überstandenen Otorrhoe von kurzer Dauer an totaler Taubheit, Facialislähmung und partieller Atresie des äußeren Gehörgangs. Einträufelung indifferenter Flüssigkeit ruft heftige Schmerzen im Ohr hervor. Bei der Eröffnung des Warzenfortsatzes findet sich eine glatte glänzende Masse, die übelriechenden, halbflüssigen Detritus enthält. Nach Entfernung dieser Masse bleibt ein 5 cm tiefer und 3 cm breiter Hohlraum im Knochen zurück. Heilung.

2. 26jähriger Bauer leidet seit 12 Jahren an Schmerzen des linken Ohres mit Taubheit desselben ohne Eiterausfluß. In den letzten drei Wochen sind die Schmerzen sehr heftig geworden, und es trat eine Schwellung hinter der Ohrmuschel auf. Bei der Operation fand sich nach Durchtrennung der Weichteile eine Fistel, die in das Antrum führte. Bei Erweiterung dieses Fistelganges stieß man auf eine weiße glänzende Masse, die aus Epidermisschuppen und Cholestearinkrystallen bestand. Heilung.

Verf. ist der Ansicht, daß diese beiden Fälle die Notwendigkeit einer Trennung von Cholesteatoma verum (Fall 1) und Cholesteatoma falsum (Fall 2) illustrieren. Iwanoff (Moskau).

Grivot (Paris): Otitis media chronica und Cholesteatom; Lähmung des Facialis; Bezold'sche Mastoiditis; Senkungsabsceß am Nacken und Ostitis des Occipitalbeins; Tod an Meningitis. (Annal. des malad. de l'or. Juillet 1902. p. 47.)

Bei der ersten Konsultation zeigte der Kranke Ausfluß von fötidem Eiter aus dem linken Ohre; dieser Ausfluß wurde im Anschlusse an eine Paracentese stärker; gleichzeitig entstand eine schmerzhafte Schwellung in der Retromaxillargegend. Tags darauf Facialislähmung. Druck auf die Schwellung hatte nicht Ausströmen von Eiter aus dem Ohre zur Folge.

Nach Eröffnung des Eiterherdes, der sich unter den Sterno-cleido-mastoideus erstreckte, konnte man eine Sonde in den Warzenfortsatz durch eine Fistel an seiner inneren unteren Wand einführen. Der Warzenfortsatz fand sich bei Eröffnung umgewandelt in eine mit Cholesteatommassen angefüllte Höhle, in welcher die Dura der mittleren und hinteren Schädelgrube freilag. Indessen quoll an der unteren und hinteren Partie der Wunde immer noch Eiter hervor; die Digitaluntersuchung führte zur Aufdeckung zweier weiterer Eiterherde, von denen der eine unter der Haut zwischen Sterno-cleido-mast. und Trapezius lag, der andere unter dem Periost des Hinterhauptbeins. Incision in der Medianlinie des Hinterhauptes, das sich als teilweise nekrotisiert erwies; Entfernung der Sequester. Noch an demselben Tage traten Erscheinungen einer Meningitis auf, die in wenigen Stunden zum Exitus führte. — Die Autopsie zeigte ein reichliches eitriges Exudat in den Maschen der Pia, sowohl an der Konvexität als an der Basis. Luc (Paris).

Seiss: Tuberkulöse Mastoiditis. (Section of Otol. and Laryng. College of Physicians, Philadelph. The Laryngoscope, St. Louis, Jan. 1902.)

Seiss berichtet über ein tuberkulöses Mädchen von 23 Jahren, das mehrere Jahre hindurch an Rhino-Pharyngitis und Ethmoiditis gelitten hatte, und bei dem nach einer akuten eitrigen Mittelohrentzündung rechterseits der Prozeß chronisch wurde, mit geringem Ausflusse und Granulationsbildung im Mittelohre. Diffuse Beschwerden in der Umgebung des Ohres und in der Hinterhauptgegend. Ungefähr zwei Monate nach der akuten Attacke fühlte man eine leichte teigige Anschwellung ungefähr 1 Zoll hinter dem Prozessus; fester Druck ließ einen Strahl dünner serös-eitriger Flüssigkeit aus dem äußeren Gehörgange hervortreten. Clark (Trenton) fand bei Eröffnung die ganze Tabula externa erweicht und den Eiter nach hinten bis unter die Kopfhaut durchgebrochen. Kein Fieber, keine Rötung oder Schwellung, kein Schmerz und keine Störung des Allgemeinbefindens. Später traten Zeichen allgemeiner Tuberkulose auf, auch Lupus. Das Mädchen ging zur klimatischen Kur nach Kolorado, während die Eiterung aus dem Ohre noch fortdauerte und die Wundöffnung am Warzenfortsatze noch bestand.

Holmes (Cincinnati).

Rueda: Über einige seltene Erscheinungen bei der otitischen Facialislähmung. (Boletin de Laryngologia. 1902.)

In einem Falle von Facialislähmung bei chronischer fungöser Mittelohreiterung zeigte der Kranke auf der ganzen gelähmten Gesichtshälfte starke Hyperämie und intensives Tränenträufeln, besonders beim Kauen.

In einem anderen Falle sah R. die Facialislähmung sich an eine einfache katarrhalische Otitis media anschließen. Die Luftdouche brachte die Lähmung, allerdings nur vorübergehend, zum Verschwinden, und zwar trat diese temporäre Heilung jedesmal im Anschlusse an die Luftdouche auf.

In einem weiteren Falle genügte die Entleerung eines serösen Exsudats durch die Paracentese zur Beseitigung der Lähmung.

Verf. ist der Ansicht, daß diese Erscheinungen auf eine Fortleitung der Entzündung auf den Nervenkanal zurückzuführen seien und zwar auf eine direkte Läsion der Nerven bei Dehiscenz des Facialiskanals, wobei das Neurilemma mit der Schleimhaut der Paukenhöhle in direktem Kontakt steht. Suné y Molist (Barcelona).

Texier (Nantes): Die Entzündung des Labyrinths bei Parotitis. (Revue hebdomad. de Laryngol. etc. 7. Juni 1902.)

Verf. hat zwei Fälle dieser Komplikation der Parotitis bei einem 17jährigen und bei einem 23jährigen Manne beobachtet. Beide Male war die Affektion von Schwindel, Ohrensausen und totaler Taubheit begleitet. Otoskopisch wurde normaler Befund konstatiert. Behandlung mit Pilokarpin war ohne Erfolg. — Gleichzeitig gibt T. in dieser Arbeit einen literarisch-kritischen Überblick über jene Affektion und zitiert die Arbeit von May (Thèse de Lyon 1899), welche die ganze Frage in umfassender Weise behandelt. Boulay (Paris).

Ulacia: Menièrescher Schwindel bei Hysterie. (Revista Gaceta medica del Norte 1902.)

Bei einer 72jährigen Frau treten plötzlich Ohrensausen, Schwindel und Erbrechen auf. Der Schwindel wurde bei Rückenlage und Neigen des Kopfes auf die linke Seite bedeutend stärker. Danach Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit. Puls langsam. Hörvermögen normal. Alle Anfälle endeten mit Weinkrämpfen. Hysterogene Zone in der Ovarialgegend. Nach der Ansicht von U. handelt es sich um einen typischen Fall von hysterischer Hyperästhesie der Pauke oder des Trommelfells mit Beteiligung des Labyrinths. Heilung wurde durch Anwendung von Trional und Tinctura Valeriana erzielt. Suné y Molist (Barcelona).

---

3. Therapie und operative Technik.

Suné y Molist (Barcelona): Medikamentöse Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündung mit Beteiligung des Antrums. (Archivos latinos de Rino-Laringo-Otologia de Barcelona.)

Verf. sondert die Fälle akuter Mittelohrentzündung in 3 Gruppen: 1. Otitis catarrhalis. 2. Eitrige Otitis media, bei der nur die Schleimhaut ergriffen ist; Paracentese resp. Spontanperforation beseitigt den Schmerz. 3. Eitrige Otitis media mit Periostitis; Schmerzen dauern auch nach der Perforation noch an. Der Ausfluß ist reichlich; die Schmerzen steigern sich des Nachts und lassen selbst auf große Dosen Cocaïn, Karbolglycerin, Erweiterung der Perforation nicht nach. Dagegen schafft die Darreichung von salicylsaurem Natron (0,5 g stündlich bis zum Auftreten von Ohrensausen und Hallucinationen) Erleichterung aller Beschwerden im Verlaufe von 4 bis 5 Stunden. Ein Vesicans, Tags darauf auf die Gegend des Warzenfortsatzes aufgelegt, sichert den Erfolg. Diese revulsive und decongestionierende Behandlungsweise gründet sich auf die Wirkung von Salicylsäure und Vesicatorien bei dem akuten Gelenkrheumatismus. Verf. gibt die Krankengeschichten von mehr als 50 Patienten mit dieser Form der Media, bei denen durch Salicylsäure und Vesicantien Heilung erzielt wurde. Lokal wendet er nur antiseptische Ausspülungen mit nachfolgender Instillation einer Lösung von Aluminiumsulfat und Chloralhydrat an.

Autoreferat.



Frey (Wien): Zur Technik der Lokalanästhesie bei Extraktionen von Ohrpolypen. (Wiener klin. Rundschau 1902. Nr. 25.)

Während die bisher üblichen Methoden der lokalen Anästhesie bei Extraktion von Ohrpolypen zum Teil oder ganz versagen, hat F. mit überraschend gutem Erfolge die Injektion von (1/2 bis 1 cbcm einer 5%) Cocaïnlösung in die Substanz der Geschwülste selbst in zehn Fällen angewendet.

Goerke (Breslau).

B. Alex. Randall: Die Beziehungen des Nervus facialis zur Paukenhöhle, speziell im Hinblick auf intratympanale Eingriffe. The Laryngoscope, St. Louis, Juni 1902.)

Facialislähmung nach Mittelohrentzündung tritt häufig auch dann auf, wenn letztere so leicht und so flüchtig ist, daß man kaum geneigt ist, sie als die Ursache der Lähmung aufzufassen.

Jede Methode einer Operation am Mittelohr sollte so ausgewählt sein, daß sie den gefährdeten Teilen einen sicheren Schutz gewährt, und zwar allein schon durch Beachtung der anatomischen Verhältnisse, ohne daß es nötig wäre, besondere Schutzinstrumente anzuwenden. Geht man beim Meißeln von einem Punkte nahe am Anulus tympanicus aus, so ist es vollkommen möglich, den Aditus vom Gehörgange aus mit geringem Zeitverluste und unter Schonung des Facialis freizulegen, indem der Rand des Rivinischen Segments zwischen Nerv und Meißel wie eine schmale Schutzbrücke liegt. In jenen Fällen, in denen auch das Antrum ebenso wie die Pauke ausgeräumt werden soll, ist es gewöhnlich bequemer, zuerst den Warzenfortsatz zu eröffnen und dann die hintere Gehörgangswand von außen nach innen zu entfernen. Aber auch dann kann zum Schutze des Facialis die oben erwähnte Knochenspange bis zuletzt erhalten werden. Der sogenannte Facialissporn, der nach Abtragung der hinteren knöchernen Gehörgangswand entsteht, kann bis zur Mitte des Anulus abgetragen und von da nach außen in steilem Abfall, etwa entsprechend dem Verlauf des vertikalen Abschnittes des Facialis, geglättet werden. Holmes (Cincinatti).

Citelli: Knochenzange zur Radikaloperation. (Arch. italian. di Otol. Band XIII. 1. Heft.)

Instrument zur Entfernung der restierenden Knochenbrücke am medialen Abschnitt der hinteren oberen Gehörgangswand (Facialiswulst); es ist eine Modifikation des Atticotoms von Faraci und hat sich dem Verf. gut bewährt. Morpurgo (Triest).

Frey: Der Verschluß retroaurikulärer Öffnungen. (Arch. f. Ohrenheilkunde. Bd. 56, 3. u. 4. Heft).

F. empfiehlt den Verschluß postoperativer retroaurikulärer Öffnungen durch Paraffininjektionen nach Gersuny. Der Verschluß

kommt durch Aneinanderlagerung der nach dem Mittelpunkte der Öffnung vorgetriebenen Ränder zustande. Aus der völlig genügenden Aneinanderlagerung kann sehr leicht durch Anfrischung der Ränder eine wirkliche Verwachsung erzeugt werden. Bedingung für das Gelingen der Methode ist, daß die Öffnung nicht zu groß ist, und der Rand nicht durch zu straffes Narbengewebe gebildet wird. Die Abbildungen von 7 auf diese Weise behandelten Fällen illustrieren den vorzüglichen kosmetischen Effekt.

Wolff (Breslau).

---

4. Endokranielle Komplikationen.

Maget (Toulon): Akute Mastoiditis; unvollständiger Eingriff; Extraduralabsceß; nochmalige Aufmeißelung; Heilung. (Annales des malad. de l'oreille etc. 1902. p. 485.)

Diese Beobachtung bietet Interesse nur durch die Latenz des Extraduralabscesses.

Luc (Paris).

Bonhoeffer: Zur Kenntnis der Rückbildung motorischer Aphasien. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 10. Bd. 1. u. 2. Heft.)

In den geschilderten Fällen trat die Aphasie im Anschluß an ein subpiales Hämatom im hinteren Drittel der 2. und 3. Stirnwindung (Brokasche Stelle) nach einer Schädeloperation auf. Die beiden Fälle können als Paradigmata für den Hergang der Rückbildung nach einer circumskripten Kompression der motorischen Sprachregion durch einen Bluterguß gelten. In beiden Fällen fand die Rückbildung in der Weise statt, daß die Pat. zuerst die Fähigkeit des Nachsprechens wieder erlangten und erst einige Tage später spontan sprechen konnten. Vor Erlangung der Spontansprache waren die Pat. schon im stande, vorgelegte Gegenstände zu benennen. B. sieht die Erklärung dieses Verhaltens in der normalen Sprachentwicklung des Kindes. Die Fähigkeit, spontan zu schreiben, war nie ganz aufgehoben; es bestand jedoch literale Paraphasie. Die Spontansprache wies zunächst eine syntaktische Störung nach Art des Agrammatismus auf; es wird hierdurch das Unzutreffende der Anschauung erwiesen, daß der Agrammatismus eine intellektuelle und nicht eine koordinatorische Störung im Gebiete der Sprache ist. Die Fälle stützen die Auffassung Freuds, daß die transkortikale motorische Aphasie lediglich einen Zustand herabgesetzter Erregbarkeit der motorischen Sprachsphäre und nicht eine Schädigung bestimmter Associationswege darstellt.

Wolff (Breslau).

Streit: Weitere Fälle endokranieller Komplikationen akuter und chronischer Mittelohreiterungen. (Arch. für Ohrenhk. Bd. 56, Heft 3 u. 4.)

Der Arbeit liegen sieben Beobachtungen Leuterts zu Grunde.

1. Fall von Sinusphlebitis nach akuter Mastoiditis, bemerkenswert deswegen, weil im ganzen Verlauf der Erkrankung die Temperatur sich normal verhielt. Trotz Aufhebung der Perzeption hoher Töne vor der Operation bestand bei Entlassung des Pat. normales Hörvermögen.

2. Akute Mastoiditis. Tod an Meningitis. — Die Meningitis scheint durch eine an der vordersten innersten Partie der Felsenbeinspitze lokalisierte Pachymeningitis herbeigeführt worden zu sein. Der hier besonders festen Verbindung der Dura mit der knöchernen Unterlage wird es zugeschrieben, daß hier entzündliche Prozesse in der Dura nicht Epiduralabscesse anregen, sondern auf die Meningen übergreifen. Die Paukeneiterung war einige Wochen nach der Mastoidoperation rezidiviert. In diesem Wiederauftreten oder Fortbestehen einer erheblichen Paukeneiterung nach ausgiebiger Ausräumung des Warzenfortsatzes in Verbindung mit Kopfschmerzen bestimmter Lokalisation — über der entsprechenden Scheitelbeingegend, bezw. über der Mitte des Kopfes — meint St. Anzeichen einer Erkrankung der Pyramide medialwärts und nach vorn von der Pauke erblicken zu dürfen. So gelegenen pachymeningitischen Herden kommt man am besten bei, wenn man nach der Totalaufmeißelung noch den medialsten Teil der vorderen Gehörgangswand und den tympanalen Tubenabschnitt entfernt.

3. Geheilte Sinusthrombose nach chronischer Mastoiditis. Freilegung des Sinus im Verlauf einer Radikaloperation, in steiler Kurve ansteigendes Fieber am 7. Tage danach; deswegen Jugularisligatur und Spaltung des bluthaltigen normalen Sinus, am 13. Tage, bei atypischem Fieberverlauf, Ausfluß von Eiter aus dem kollabierten Sinus, beobachtet, 7 Tage darauf ein Thrombus aus der Jugularis und dem unteren Teil der facialis entfernt.

4. Thrombose beider Sinus transversi und des rechten Bulbus bei rechtsseitigem Cholesteatom. — Bemerkenswert ist der Befund eines eigentümlichen, nicht ganz aufgeklärten Herdes im rechten Kleinhirn. Ein Erweichungsherd, der für einen spontan entleerten Kleinhirnabsceß gehalten wird, aber hauptsächlich die weichen Hirnhäute, die Rinde nur in ihren periphersten Schichten betrifft, wird in der Nähe des rechten Sinus unter einer perforierten Stelle der Dura gefunden. Nebenher besteht eine ausgedehnte arachnoideale Blutung über der anderen Hemisphäre, vermutlich durch Thrombose der entsprechenden V. foss. Sylv. begünstigt. (Es liegt nahe, auch den cerebellaren Erweichungsherd mit einem solchen arachnoidealen, vom Sinus aus infizierten und zur Vereiterung gebrachtem Hämatom in Verbindung zu bringen. Ref.)

5. Sinusthrombose bei chronischer Mastoiditis. Heilung. — Aus Temperatursteigerung und Verfärbung des bei vorausgegangener Mastoidoperation freigelegten Sinus wird die Sinusthrombose erschlossen. Trotz Spaltung des von Thromben freien Sinus und Ligatur einer als Jugularis angesprochenen Vene. Fortdauer des Fiebers, das erst 10 Tage nach der Sinusoperation schwand, um nach etwa 10 Tagen für die gleiche Zeit wiederzukehren.

6. Cholesteatom mit Labyrintheiterung und Sinusthrombose. Heilung. — Schwere pyämische Allgemeininfektion ohne Metastasen. Sinus wurde in Ausdehnung des freigelegten Bezirks blutleer, Jugularis bei Unterbindung normal gefunden. Im weiteren Verlauf wird eine anscheinend in den Vorhof führende Fistel nachgewiesen; die Labyrintheiterung wird als Ursache der noch viele Wochen fortbestehenden Temperatursteigerungen angesprochen. St. schließt an die Besprechung dieses Falles, in welchem das Vorhandensein einer umschriebenen Meningitis angenommen wird, Bemerkungen über die Stellung Leuterts zur Lumbalpunktion, gegen die Darstellung Körners polemisierend, an.

7. Obliteration des Sinus — zufällig bei operativer Verfolgung einer Mastoidealfistel gefunden. Man gelangte in einen extraduralen Hohlraum, dessen Innenwand nach St's. Auffassung der obliterierte Sinus bildete.

Brieger.

J. E. Sheppard: Otitische Sinusphlebitis. (The Brooklyn Med. Journ. Nov. 1901.)

Ausführliche und erschöpfende Darstellung der Sinusthrombose nach Mittelohreiterungen. Die verschiedenen Stadien der Affektion werden eingehend geschildert und die klassischen Symptome einzeln besprochen, auch die Differentialdiagnose genügend gewürdigt und die Prinzipien der operativen Behandlung dargelegt. Ist die Diagnose der Sinusthrombose gesichert, so empfiehlt S. die Unterbindung der Ingularis interna mit Resektion eines Stückes der Vene. Holmes (Cincinatti).

---

5. Taubstummheit und Taubstummenerziehung.

Hammerschlag (Wien): Ein neues Einteilungsprinzip für die verschiedenen Formen der Taubstummheit. (Arch. f. Ohrenheilk. Bd, 56. S. 161.)

Da die bisher übliche Einteilung der Taubstummheit in „angeborene" und „erworbene" sich weder klinisch noch pathologisch-anatomisch rechtfertigen läßt, da es ferner Erscheinungsformen der Taubstummheit gibt, die sich in keine der beiden Rubriken einreihen lassen, bringt H. ein neues Einteilungsprinzip in Vorschlag. Er trennt die durch lokale Erkrankung des Gehörorgans bedingte von der konstitutionellen Taubstummheit.

Die erste Gruppe ist immer „erworben", sei es im fötalen, sei es im postfötalen Leben. Sie ist aufzufassen als das Resultat einer auf das Gehörorgan beschränkten Erkrankung, während die konstitutionelle Taubstummheit nur die Teilerscheinung einer allgemeinen konstitutionellen Anomalie ist und „erworben" oder „kongenital" sein kann. Diese Einteilung scheint H. insofern zweckmäßig und gerechtfertigt, als diesen beiden Formen der Taubstummheit auch verschiedene pathologische Veränderungen zu Grunde liegen. Goerke (Breslau),

---

Johannes Karth (Breslau): Das Taubstummenbildungswesen im 19. Jahrhundert in den wichtigsten Staaten Europas. (Im Verein mit ausländischen Vertretern des Taubstummenfaches herausgegeben. Breslau 1902. Verlag von Wilh. Gottl. Korn. 428 S.)

Verf., Lehrer an der Breslauer Taubstummenanstalt, gibt in diesem Werke einen genauen und sorgfältigen Überblick über die Entwicklung des Taubstummenwesens in Deutschland und den meisten übrigen Staaten Europas. Die Angaben über letztere basieren auf einem Material, das dem Verf. von angesehenen Vertretern des Taubstummenfaches in den betreffenden Ländern zur Verfügung gestellt wurde. Der Schwerpunkt des ganzen Werkes ruht jedoch auf der von Karth selbst verfaßten Darstellung

des Taubstummenwesens in Deutschland. Hier gibt er uns nicht nur eine ausführliche Schilderung des äußeren Entwicklungsganges der Taubstummenfürsorge, sondern erörtert auch in literarisch-kritischen Ausführungen ihre innere Entwicklung; er schildert das Wirken und die Bedeutung der hervorragendsten Vorkämpfer auf dem Gebiete des Taubstummenwesens, und gibt uns eine Würdigung der verschiedenen Strömungen, der mannigfachen Fragen, die gerade in letzter Zeit auf diesem Gebiete aufgetaucht sind. Verf. bespricht unter anderem eingehend die Frage „Internat oder Externat?“, die er dahin entschieden wissen will, daß für die ersten Schuljahre der körperlich und geistig unbeholfenen Taubstummen das Internat zu wählen und später durch ein Externat zu ersetzen sei. Er betont die Wichtigkeit einer Fürsorge bereits im vorschulpflichtigen Alter, erörtert die Frage des Schulzwanges, der Schuldauer, der Unterrichtsfächer und zählt die Einrichtungen auf, welche zur Taubstummenfürsorge im nachschulpflichtigen Alter getroffen sind. Im letzten Kapitel kommt K. auf einige Fragen aus dem Taubstummenunterrichte zu sprechen, die für den Otologen von besonderem Interesse sind, auf die Methode der Lautsprache, auf die Schriftmethode und schließlich auf die Hörübungen. Nach Schilderung des Kampfes gegen die Lautsprache gelangt K. zu dem Schlußsatze, daß unter den Unterrichtsmitteln, die geeignet erscheinen, den Taubstummen zu einem brauchbaren Mitgliede der Menschheit zu machen, für den geistig normal entwickelten Taubstummen die Anwendung der reinen Lautsprachmethode das beste Mittel bleibt. Zum Schlusse gibt K. noch sein Urteil über die Bedeutung der Hörübungen im Taubstummenunterrichte ab. Es teilt dabei, entgegen den Anschauungen von Urbantschitsch und Lehfeld, welche die Tragweite ihres Befundes von „Hörresten auch bei den für total taub gehaltenen Personen“ überschätzt hatten, die Auffassung von Bezold, dessen Untersuchungen erst zeigten, was die Hörübungen tatsächlich zu leisten im stande seien und in welchen Fällen sie überhaupt etwas leisten könnten.

Das Buch wird jedem, der sich für die Taubstummenfrage interessiert, zu schneller und sicherer Orientierung willkommen sein.

Goerke (Breslau).

Gutzmann: Hörübungen mittels des Phonographen. (Monatsschr. f. Ohrenhk. 1902. Heft 8.)

Dort, wo es sich hauptsächlich um Vokalübungen handelt, kann die Anstellung von Hörübungen mittels des Phonographen Übungen mittels der Sprache ersetzen. G. bespricht einen Fall von Schwerhörigkeit nach Scharlach, in welchem bei kompletter Taubheit des linken Ohres rechts nur Vokale zwar perzipiert, aber auch nur unsicher differenziert wurden. Dem im Alter von fünf Jahren erworbenen Hördefekt entsprach die Sprache des Kindes. Phonographische Hörübungen führten rasch zu Fortschritten in der Unterscheidung der Vokale und der tönenden Dauer-

konsonanten. G. hält die Verwendung des Phonographen für geeignet, die — bei großem Material, wie in Taubstummenanstalten, anstrengenden und darum schwer durchführbaren — Hörübungen mittels der Sprache zu ersetzen. Brieger.

II. Nase und Rachen.

Calamida und **Citelli:** Über die Bakterienflora in den Nebenhöhlen der Nase und im Mittelohr. (Arch. italian. di Otolog. Bd. XIII. H. 1.)

Die Resultate der Untersuchungen der Verff. sind folgende: Im normalen Zustande sind sinus frontalis und ethmoidalis fast konstant steril, weniger konstant der sinus maxillaris. Auch das Mittelohr ist fast immer steril. Von den isolierten Keimen war nur einer, und zwar stammte er aus dem sinus maxillaris, für Tiere pathogen, nämlich der Staphylococcus albus; ein zweiter aus dem Ohre stammender Keim, ein Diplococcus, der dem Weichselbaumschen Meningococcus sehr ähnlich war, war auf Pathogenität verdächtig. Beim normalen Zustande der Schleimhaut erfolgt das Eindringen von Mikroorganismen relativ am leichtesten in den sinus maxillaris, weniger leicht in die Stirnhöhle, am seltensten in die Paukenhöhle. Morpurgo (Triest).

Woakes: Fall von Nasenschwindel mit epileptiformen Zuständen. (The Lancet, London. 16. August 1902.)

Ein Mann von 40 Jahren wurde durch Entfernung eines derben bis ans Septum heranreichenden Tumors aus der vorderen Siebbeingegend der linken Seite und Resektion der ganzen linken mittleren Muschel vier Jahre später vollkommen von epileptiformen Anfällen befreit. Derartige Fälle sind von echter Epilepsie zu unterscheiden 1. durch die Anwesenheit von Hyperakusis, 2. durch die Neigung zu sonst unerklärlichem Tränenträufeln, 3. durch den Verlust des Gedächtnisses.

Creßwell Baber (Brighton).

Kassel: Ein Fall von nervösem Herzklopfen, geheilt durch Abtragung einer Spina septi narium. (Arch. f. Lar. Bd. 13. H. 2.)

Bei dem Patienten wurde durch Berührung einer Spina septi narium Herzklopfen hervorgerufen. Nach Entfernung der Spina trat vollständige Heilung ein. May (Breslau).

Hunter Mackenzie: Fall von unstillbarem Nasenbluten, nach einer neuen Methode erfolgreich behandelt. (British medical Journal. 27. Sept. 1902.)

Mann von 40 Jahren; mäßiges Potatorium; leichte Albuminurie; Blutung vom vorderen Drittel des Septums. Als Galvanokauterisation und Applikation von Adrenalin versagten, wurde in Chloroformnarkose mittels des scharfen Löffels und der Curette „die Schleimhautbedeckung des Septums in ihrer Gesamtheit abgekratzt" (Sic! Anm. des Referenten).

Zunächst entstand darauf eine profuse Blutung, die in 3 bis 4 Tagen ohne weitere Behandlung vollständig aufhörte.

Creßwell Baber (Brighton).

Botey: Das Adrenalin in der Oto-Rhino- und Laryngologie (Archivos latinos de Rino-Laringo-Otologia de Barcelona. April bis August 1902).

Botey hat das Adrenalin von Takamine in New-Orleans und das von Parke, Davis & Co. in London in klinischen und experimentellen Untersuchungen versucht und kommt auf Grund derselben zu dem Ergebnisse, daß das Adrenalin ein ausgezeichnetes Hämostaticum ist, und zwar ein besseres als Hydrogenium peroxydatum und Ferripyrin, daß die hämostatische Wirkung besonders stark beim Granulationsgewebe auftritt, daß es toxischer wirkt als Cocaïn und Morphium, daß die subkutane Zuführung des A. nicht ungefährlich ist, weshalb man höchstens 0,001 bis 0,002 injizieren dürfe. Es ist ferner zweckmäßig, bei innerlicher Darreichung mit 1 g (20 Tropfen), bei subkutaner Injektion mit 0,0005 anzufangen. Bei Kindern unter 8 Jahren, alten Leuten und Arteriosklerotikern ist Vorsicht bei Anwendung des A. geboten. Man muß nach endonasalen Operationen, bei denen A. zur Verwendung kam, stets auf Nachblutungen gefaßt sein und muß, trotzdem diese sekundäre Gefäßerweiterung nicht sehr beträchtlich ist, während der nächsten 48 Stunden prophylaktisch tamponieren. Zur subkutanen Injektion ist folgende Formel zweckmäßig:

Solut. Adrenal. muriatic. 0,005 auf 5,0 Serum
Physiolog. Kochsalzlösung 15,0
Morphin. muriatic 0,01
Acid. carbol. gtt. XI
Cocaïn muriatic. 0,02,

Davon 3 bis 6 Spritzen. Suné y Molist (Barcelona).

Bukofzer: Wirkung von Nebennierenextrakt. (Arch. f. Laryngolog. Bd. 13, Heft 2).

Nach B. erstreckt sich die direkt anämisierende Wirkung des Adrenalins bei äußerlicher Anwendung nicht weit über die Applikationsstelle hinaus und betrifft nur die Kapillaren. Bei Operationen hemmt Adrenalin kapilläre Blutungen, ist empfehlenswert bei mäßig starker, aber anhaltender Epistaxis, versagt aber bei stärkeren Blutungen. Auf chronischen hyperämischen Schleimhautstellen bleibt Adrenalin wirkungslos, beseitigt dagegen akute Hyperämie auf Stunden. Eine anästhesierende Wirkung kommt dem Mittel nicht zu; dagegen bereitet es durch die Anämie, die es erzeugt, den Boden für eine intensivere Cocaïnwirkung vor. Zur Erweiterung des Lumens der Nasenhöhle bei Untersuchungen ist Adrenalin zu empfehlen. Wolff (Breslau).

Wassermann: Über die kosmetische Behandlung von Sattelnasen mit Vaselininjektionen. (Beitr. z. klin. Chirurgie, 35. Bd., 3. H.)

W. teilt mehrere Fälle aus der Angererschen Klinik mit, bei denen durch Injektionen von Vaselin nach Gersuny bei Sattelnasen gute kosmetische Erfolge erzielt wurden. Es wurde Vaselin von 40° Schmelzpunkt verwendet, das zuerst durch Erhitzen sterilisiert, dann bis nahe an die Erstarrungsgrenze abgekühlt und so injiziert wurde. W. glaubt, daß dadurch die Gefahr von Embolieen, die bei Injektion von Vaselin mit höherem Schmelzpunkt, das flüssig injiziert werden müsse, bestände, vermieden würde. Vorher wurde eine 1 proz. Cocainlösung eingespritzt; doch hält W. dies für unpraktisch und glaubt auch, daß die bei einem Fall aufgetretene Hautgangrän in erster Linie durch die Cocaininjektion, die eine Disposition für Gangrän schaffe, hervorgerufen worden sei. Die Heilung verlief stets glatt, die zuerst auftretende Hyperämie verschwand nach 4—6 Wochen. Es wurden 2—3 cbcm injiziert.

May (Breslau).

Suné y Molist (Barcelona): Nasenplastik mittels Paraffininjektionen. (Mitgeteilt der Kgl. medizinischen Akademie zu Barcelona. Juli 1902.)

Der Autor stellt ein junges Mädchen von 20 Jahren vor, das seit der Geburt eine stark ausgeprägte Sattelnase gehabt hatte und nun durch Injektion von Paraffin mit dem Schmelzpunkte von 50° eine Korrektur derselben erfuhr. Um das Starrwerden des Paraffins in der Kanüle während der Operation zu vermeiden, wandte der Autor die Technik von Eckstein und Brockaert mit folgender Modifikation an: Im Augenblicke der Injektion bestreicht ein Assistent die Kanüle mit der Spitze eines rotglühenden Galvanokauters. Dies Verfahren ermöglicht es, die Kanüle ganz warm zu erhalten, ohne daß die Gefahr vorhanden ist, die Haut zu verbrennen, wenn man nur dafür Sorge trägt, daß der Platinbrenner nur rotglühend ist und nicht zu nahe an die Haut herankommt.

Autoreferat.

Baurowicz: Subcutane Vaselininjektionen zur Verbesserung der Nasenform. (Arch. f. Laryng. Bd. 13. H. 2.)

B. teilt einen Fall mit, bei dem er durch subcutane Injektion von 1 g Vaseline kosmetische Verbesserung bei einer Sattelnase erzielte.

May (Breslau).

Axenfeld (Freiburg): Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der frontalen und ethmoidalen Sinusitis und ihrer orbitalen Komplikationen. (Deutsch. mediz. Wochenschr. 1902, Nr. 40)

Im ersten Teil seiner Arbeit hebt Verf. zunächst hervor, daß die Mehrzahl der orbitalen Entzündungen ektogenen Ursprungs, und zwar meist aus den periorbitalen Nebenhöhlen der Nase herzuleiten sei. Die Feststellung dieses Zusammenhanges ist aller-

dings nicht immer leicht und ohne weiteres zu erreichen, einmal wegen der Schwierigkeiten, die sich der sicheren Diagnose einer Nebenhöhlenerkrankung überhaupt manchmal entgegenstellen, dann aber auch deswegen, weil eine erkennbare Verbindung (Perforation) zwischen erkrankter Nebenhöhle und Orbita nicht immer vorhanden zu sein braucht. Die Frage, ob man nach Entleerung des Orbitalabscesses bei intaktem Orbitaldach den Stirnsinus aufmeißeln soll, bejaht A. für alle Fälle chronischer Erkrankung; er empfiehlt hierfür die Killiansche Methode als die am wenigsten entstellend wirkende. Bei akuten Fällen hält er jedoch eine spontane Heilung der Sinuserkrankung für wohl möglich, rät daher bei Ausschluß cerebraler Symptome, bei Abfall des Fiebers nach der Absceßeröffnung, kurz beim Fehlen bestimmter Indikationen zum Eingreifen — abzuwarten oder höchstens, um ganz sicher zu gehen, eine Probetropanation fern von der orbitalen Absceßöffnung zu machen. Ein Fall akuter Sinusitis bei Influenza mit Orbitalabsceß illustriert die Möglichkeit der spontanen Rückbildung der akuten Sinuserkrankung.

Im zweiten Teil erörtert Verf. die Frage, ob man bei Ausgang der Orbitalphlegmone von einer Siebbeinerkrankung in den häufigen Fällen, in denen eine Kommunikation der letzteren mit der Stirnhöhle nicht ohne weiteres klar zu Tage liegt, zur Feststellung der Mitbeteiligung des Sin. front. diesen von der Orbitalwunde aus eröffnen darf. Wenn auch zwei ausführlich mitgeteilte Beobachtungen in Verbindung mit anderweitigen in der Literatur niedergelegten Erfahrungen die Gefahr, durch Eröffnung eines bisher gesunden Nachbarsinus von einer septisch infizierten Höhle aus eine Erkrankung desselben herbei zu führen, nicht besonders groß erscheinen lassen, so widerrät A. doch dieses Vorgehen und empfiehlt auch hier aseptische Probetrepanation von der Stirn aus. — In einem Fall, wo beim Ausräumen eines kranken Stirnsinus das sehr dünne knöcherne Septum mit entfernt wurde, hat A. mit gutem Erfolg die septale Knochenlücke mit der Wundfläche der unterminierten und herüber gezogenen Stirnhaut gedeckt. Walter (Breslau).

Krogius (Helsingfors): Über die primären Sarkome des Sinus frontalis. (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. 64, H. 4.)

Kr. beobachtete einen der seltenen Fälle von primärem Stirnhöhlensarkom. Bisher sind nach Kr. nur sieben derartige Fälle veröffentlicht.) Die Symptome bestanden in Vorwölbung der rechten Stirnhälfte und Verlagerung des Bulbus nach unten mit Abnahme der Sehschärfe, aber ohne Doppelbilder. Nase normal. Exstirpation: Schnittführung am Rande des Haarbodens. Glatter Verlauf. Zehn Monate nach der Operation noch kein Recidiv. Mikroskopisch fanden sich zwischen den typischen Zellen des Spindelzellensarkoms zahllose homogene Körperchen, die Kr. für Überreste des zerstörten Knochengewebes hält. Zum Schluß werden an der Hand aller veröffentlichten Fälle Ätiologie, Symptome, Prognose und Behandlung der primären Stirnhöhlensarkome erörtert. Schlesinger (Nürnberg).

Calamida u. **Citelli:** Ein Fall von Peritheliom der ethmoïdalen Schleimhaut. Archiv. italian. di Otolog. Bd. XIII. Heft 1.)

Verff. geben zunächst einen literarischen Überblick über die in dem Kapitel der Gefäßgeschwülste so vielfach debattierten Fragen und knüpfen hieran eine genaue Schilderung des beobachteten Falles und Darstellung des Befundes am exstirpierten Tumor. Der Tumor ging von der Peripherie eines Gefäßes aus und drang dann allmählich in die Gefäßwand ein. Die sehr interessanten und instruktiven Befunde können im Referate nicht im einzelnen wiedergegeben und müssen im Originale nachgelesen werden. Morpurgo (Triest).

Goerke (Breslau): Die cystischen Gebilde der hyperplastischen Rachenmandel. (Arch. f. Laryngolog. Bd. 13. S. 224.)

Histologische Untersuchungen über die Genese und die Struktur der verschiedenen Formen von Rachenmandelcysten, die Verf. nur zum Teil als Produkte einer bloßen Sekretstauung auffaßt; in der Hauptsache gehen sie aus Wachstumsvorgängen des Drüsenepithels resp. des Epithels ihrer Ausführungsgänge hervor.

Autoreferat.

Richard Lake: Fall von Fremdkörper im Nasenrachenraum. (The Lancet, London. 20. Sept. 1902.)

Entfernung des Fremdkörpers (großes Stück der Samenhülse von der Esche oder von dem Maulbeerbaum) aus dem Nasenrachenraume vermittelst Schlunddouche. Cresswell Baber (Brighton).

Kafemann: Ein Fremdkörperfall des Nasenrachens. (Arch. f. Laryng. Bd. 13. H. 2.)

K. entfernte bei einem Kinde mit foetider Naseneiterung die Rachenmandel mit der Kuhnschen Zange und förderte dabei einen Schuhknopf mit zu Tage, der sich im Nasenrachenraum befunden hatte.

May (Breslau).

Ritter: Über Mandelabscesse. (Arch. f. Laryng. Bd. 13. H. 1.)

In zahlreichen bei der Sektion samt der Bindegewebskapsel entfernten Tonsillen, die R. auf intratonsilläre Abscesse untersuchte, fanden sich niemals echte Abscesse, sondern mit Epithel ausgekleidete Retentionscysten. Diejenigen, bei denen sich keine Kommunikation mit der Oberfläche fand, waren kugelig, die andern variabel gestaltet. R. nimmt an, dass durch Platzen der nicht mit der Oberfläche kommunizierenden tief gelegenen Cysten und Entleerung ihres Inhaltes in die Tonsillenkapsel die peritonsillären Abscesse entstehen. Wolff (Breslau).

W. Stuart-Low: The anatomical Tonsillotome. (The Lancet. London, 5. July 1902. With figure.)

Eine Mackenziesche Guillotine, die sich von der gewöhnlichen Form unterscheidet 1. durch eine ovale Öffnung zur Aufnahme der Mandel,

2. eine gezähnte Schneide an der Klinge zur Verhütung der Blutung und 3. einen schweren Handgriff mit abgebogenem Ende, im rechten Winkel befestigt. S. behauptet, daß diese Form besondere Vorteile bei der Excision großer flacher Tonsillen von Erwachsenen biete.

E. Creswell Baber (Brighton).

Chaldecott: Die Wahl des Narcoticums bei kurzdauernden Operationen an Nase und Hals. (The Lancet, London, 13. Sept. 1902.)

Verf. hat mehr als 50 Todesfälle bei Entfernung von adenoiden Vegetationen und Gaumenmandeln in der Chlorformnarkose gesammelt. Er empfiehlt die Anwendung von Stickstoffoxydul in Sitzstellung oder die von Äther, oder Stickstoffoxydul mit Äther in Rückenlage oder sitzender Stellung. Dieselben Narcotica sind bei Entfernung von vorderen und hinteren Muschelenden, von Septumleisten, Polypen und bei Anbohrung der Kieferhöhle von der Alveole aus anzuwenden. Creßwell Baber (Brighton).

B. Gesellschaftsberichte.

Verhandlungen der American Laryngological, Rhinological and Otological Society.

Sitzung vom Februar 1902 zu St. Louis.

M. A. Goldstein (St. Louis): Erkrankungen des Ohres bei Influenza. Nach G. ist die akute Mittelohrentzündung nach Influenza durch einen bestimmten Symptomenkomplex charakterisiert, dessen wesentlichste Erscheinungen ihm intensiver, tief sitzender, nach der Schläfe ausstrahlender Schmerz im Ohre, rasche Anschwellung der Warzengegend, profuse seröse Sekretion aus der Pauke neben Schwindel und beständigem halbseitigem Kopfschmerz zu sein scheinen. Die Paracentese hebt, im Gegensatze zu der prompten Wirkung bei einfacher katarrhalischer Media, bei Influenza-Otitis, Schmerz und Druckerscheinungen nicht immer auf. Zur Vorbeugung mastoidealer Miterkrankungen ist indessen die frühzeitige Paracentese von größtem Werte. — In der Nachbehandlung ist der Katheterismus unbedingt zu vermeiden. Um die Entleerung des Sekrets aus der Pauke zu befördern, saugt G. vorsichtig mit dem Siegleschen Trichter an. Wichtig ist es, auf sorgfältige Behandlung von Nase und Rachen zu achten und zugleich die Allgemeinbehandlung der Influenza nicht zu vernachlässigen. In der Symptomatologie der Influenza-Otitis ist eine der wichtigsten und hartnäckigsten Erscheinungen die Schwerhörigkeit, die oft schon im frühesten Stadium auftritt und noch zurückbleibt, wenn alle

anderen Erscheinungen beseitigt sind. Hörprüfung mit Uhr und Stimmgabel zeigt, daß die Hörstörung bei Influenza-Otitis nicht allein auf einer Schädigung des Schallleitungsapparates beruht, sondern daß sehr häufig auch das Labyrinth beteiligt ist. G. hat die Knochenleitung in vielen Fällen verschlechtert gefunden, bisweilen tritt im Verlaufe der Erkrankung Ertaubung ein, bisweilen in der allerfrühesten Zeit, bisweilen erst in der dritten oder vierten Woche. In drei solchen Fällen wurde sofort nach dem Auftreten dieser Erscheinung eine Hörprüfung vorgenommen und Nerventaubheit festgestellt. Warzenfortsatz-Komplikationen hat G. weniger häufig, als er erwartete, gesehen. Bei der Influenza-Otitis treten die charakteristischen Symptome in so rascher Aufeinanderfolge ein, daß man fast zugleich mit dem Einsetzen der Entzündung Schwellung am Warzenfortsatze und heftige vom processus nach dem Hinterhaupt, dem Scheitel, den Augen und den Zähnen ausstrahlende Schmerzen auftreten sieht. Diese Symptome sind aber nicht als Ausdruck einer Entzündung des Warzenfortsatzes, sondern vielmehr als eine die Influenza konstant begleitende Neuralgie aufzufassen. Bei der gewöhnlichen akuten oder chronischen Mittelohreiterung mit derartigen Symptomen muß die Operation sofort vorgenommen werden; bei der Influenza-Otitis hat G. diese Symptome durch Wärmeapplikation und Drainage zum Schwinden gebracht. Sind Antrum und Zellen im Verlaufe der Influenza-Otitis wirklich ergriffen, so sind die Anzeichen zur Operation so deutlich und unzweifelhaft, daß Diagnose und Notwendigkeit eines operativen Eingriffs nicht in Frage steht.

Sitzung vom März 1902 zu New York.

James F. McKernon: Fall von Temporo-Sphenoidalabsceß.

Knabe von neun Jahren zeigt nach einer Ohreiterung von sechsjähriger Dauer alle klassischen Symptome des Hirnabscesses: Kopfschmerz, Anorexie, Übelkeit, Mattigkeit, Abmagerung, erhöhte Temperatur, cerebrales Erbrechen, Aphasie, Somnolenz, Retinalblutungen, Ungleichheit der Pupillen. Es wird die Radikaloperation vorgenommen und ein Stück des Bodens der mittleren Schädelgrube nach vorn vom tegmen tympani entfernt. Die Dura ist verfärbt und erweicht. Incision der Dura und weiterhin der Hirnsubstanz einen Zoll tief. Zertrümmerte Hirnsubstanz und Eiter wird mit dem Finger entfernt. Die Absceßhöhle wird mit warmer physiologischer Kochsalzlösung ausgespült und mit Gaze tamponiert, die mit Borsäurelösung und Jodoform getränkt ist. Danach Heilung ohne Störung. Der erste Verbandwechsel wird nach Verlauf von vier Tagen vorgenommen; die Sekretion ist sehr geringfügig. Nach 18 Tagen ist die Hirnwunde vollständig geschlossen, und nach 24 Tagen wird der Kranke zur ambulatorischen Behandlung aus dem Hospital entlassen. Die Aphasie bestand nur noch fünf Tage nach der Operation. Ein Jahr darauf wird Flüsterstimme auf der kranken Seite in zwölf Fuß Entfernung gehört.



Sitzung vom Mai 1902 zu New York.

1. William P. Brandegee (New York): Schwindel bei Verlegung der Tuba Eustachii. B. unterscheidet vier Arten des Schwindels: 1) Schwindel bei Erkrankungen des Herzens; 2) Schwindel bei Affektionen des Magens und des Intestinaltraktus; 3) Schwindel bei Krankheiten des Auges; 4) Schwindel bei Krankheiten des Ohres. Ohrschwindel ist fast immer mit Ohrensausen verbunden. Die untere Tongrenze ist fast immer hinaufgerückt. Der Schwindel bei Ohrerkrankungen ist entweder nur subjektiv oder auch objektiv auslösbar, er wechselt in seiner Stärke von einem leichten flüchtigen Schwindelgefühl bis zur vollständigen Unfähigkeit, zu gehen oder zu stehen. B. meint, das Übel an der Wurzel zu fassen, indem er die Durchgängigkeit der Tuba Eustachii wiederherzustellen rät. Die schnellste und wirksamste Methode ist nach B.'s Meinung die Elektrolyse. .Mit Hilfe des negativen Pols könne das Bougie leicht eingeführt werden, während man beim gewöhnlichen Bougie Gewalt anwenden müsse. Die Methode verursache nur minimale Schmerzen und sei überhaupt außerordentlich schonend. Bei der ersten Sitzung sei ein Bougie von 1 mm Durchmesser an der Spitze und ein Strom von zwei bis fünf Milliampère anzuwenden. Das Ostium der Tuba Enstachii sei sorgfältig mit Cocain zu anästhesieren.

2. Edward B. Dench (New York): Über die frühzeitige Behandlung der Mastoiditis. D. hat die Beobachtung gemacht, daß in einer Reihe von Fällen der akute Entzündungsprozeß in der Pauke durch vorsichtigen Katheterismus coupiert wurde, indem dadurch die normalen Zirkulationsverhältnisse wiederhergestellt werden, vorausgesetzt, daß die Erreger nicht sehr virulent waren. Er zieht den Katheter dem Politzerschen Verfahren vor, ausgenommen bei ganz kleinen Kindern, bei denen die Anwendung des Katheters undurchführbar sei. Über Adrenalin habe er keinerlei Erfahrungen; dagegen sei in vielen Fällen Argent. nitric. sehr wirksam, auch trockne Hitze von großem Werte. In Bezug auf die Frage der Paracentese sei er der Meinung, daß diese bisweilen auch in Fällen vorgenommen werden müsse, in denen kein stärkeres Exsudat vorhanden sei, besonders bei Fällen, die mit heftigen Schmerzen im Beginne verbunden sind. Mit der Trockenbehandlung durch Drainage habe er keine guten Erfahrungen gemacht; nach seiner Ansicht seien sofort nach der Incision Ausspülungen anzuwenden. Theoretisch möge Anwendung sterilen Wassers rationell sein; praktisch sei eine milde antiseptische Lösung vorzuziehen, die im stande sei, die Virulenz der im Gehörgange vorhandenen Coccen zu mildern. Er wende Sublimat 1 : 5000 bis 1 : 3000 an. Er halte frühzeitige Paracentese, Bettruhe, Eis für zweckmäßig; doch müsse der Fall von Anfang an in Beobachtung des Chirurgen bleiben. Bestehe irgend ein Verdacht auf Beteiligung des Warzen-

fortsatzes, so sei es nach seiner Überzeugung nicht ganz unbedenklich, von der lokalen Kälteapplikation Gebrauch zu machen, weil diese die Symptome cachieren könne. Er sei nicht der Meinung von Richardson, daß das Eis so lange angewendet werden sollte, als bis Besserung eingetreten sei, denn er glaube, daß die Kälteapplikation, wenn sie den Prozeß nicht innerhalb von 48 Stunden coupiert habe, keine Wirkung mehr habe, auch wenn sie die Beschwerden mildere. Werde der Eisbeutel noch länger angewendet, so könne der Entzündungsprozeß in den oberflächlichen Zellen aufgehalten werden, während er in der Tiefe weiter fortschreiten und zu intracraniellen Komplikationen führen könne. Zwei Fälle hätten ihn gelehrt, die lokale Kälteapplikation mit Vorsicht anzuwenden. In dem einen Falle handelte es sich um einen Mann mit Pneumonie, bei dem zunächst von einer Aufmeißelung abgesehen und dafür lokale Kälteapplikation angewendet wurde. Sechs Wochen später wurde er im Coma wieder ins Hospital gebracht, und bei der sofort vorgenommenen Operation fand sich ein Hirnabsceß; der Fall kam zur Heilung. In dem anderen Falle, bei einem jungen Mädchen, wurde der Eisbeutel drei bis vier Tage hindurch aufgelegt und alle Symptome gingen zurück; das Mädchen kam zwei Monate später ins Hospital zurück mit einem Absceß in der hinteren Schädelgrube und einer sehr ausgedehnten Zerstörung des Warzenfortsatzes. — Er glaube, daß der Otologe in zweifelhaften Fällen zu einer Explorativoperation berechtigt sei, ebenso wie der allgemeine Chirurg. Ein solches Verfahren sichere den Abfluß für späterhin, vermindere die Gefahr einer Herabsetzung des Hörvermögens, schütze den Kranken vor intracraniellen Komplikationen und kürze die Dauer der Heilung ab.

Diskussion: J. F. McKernon (New York) riet, sobald ein Fall mit beginnender Schwellung am Warzenfortsatze in Beobachtung käme, zu sofortiger Paracentese, absoluter Bettruhe, flüssiger Diät, Entleerung des Darms und Applikation der Leiterschen Kühlschlange auf den Warzenfortsatz während 24 Stunden. Darnach soll die Kühlschlange entfernt werden; es hätte ferner keinen Zweck, Kälte anzuwenden, wenn bereits Eiter vorhanden wäre. Sei die Infektion durch Streptococcen hervorgerufen, so stehe er allen sogenannten Abortivmaßnahmen sehr skeptisch gegenüber. Daher sei der Ausfluß aus dem Gehörgange in allen Fällen bakteriologisch zu untersuchen. Er meine, die Zeit sei nicht mehr fern, wo die Otologen die von Dench empfohlene Explorativoperation am Warzenfortsatze ausführen würden.

J. B. Berens: Hauptaufgabe bei der Behandlung der Mittelohrentzündung sei Herstellung freien Abflusses und Reinigung. Ausspülung sei empfehlenswert, ferner Anwendung von Adrenalin durch den Katheter. Er glaube, daß man in den ersten Stadien

der Entzündung viel mit Wärme erreichen könne; ferner sei Bettruhe ein wesentlicher Faktor in der Beeinflussung der Dauer des Prozesses. Nase und Rachen seien rein zu halten, sodann sei interne Behandlung nützlich. In den späteren Stadien, bei reichlicher Eiter Absonderung, halte er Hydrogenium peroxydatum für sehr zweckmäßig im Anschlusse an Ausspülung und sorgfältiges Austupfen. Die Wirkung von extremer Hitze und extremer Kälte sei praktisch dieselbe; da nun das Eis die Symptome cachiere, während Wärmeapplikation dies nicht tue, ziehe er letztere vor. Manche Fälle, bei denen man Eiter im Antrum erwarte, gingen auf diese Behandlung in Verbindung mit der Anwendung von Breiumschlägen zurück. Diese Behandlung solle 48 Stunden durchgeführt werden, wenn nötig, so lange der Kranke sich relativ wohl befände und keine drohenden Symptome vorhanden seien.

Wendell C. Philipps hält die Anwendung des Katheters bei akuten Entzündungsprozessen des Mittelohrs nicht für absolut gefahrlos. Er würde Bedenken haben, ihn in Fällen zu gebrauchen, in denen infektiöse Prozesse in Nase und Rachen sich abspielten, um nicht virulentes Material durch die Tube nach der Pauke zu transportieren. Man sollte die verschiedenen Formen von Erkrankung des Warzenfortsatzes scharf umgrenzen. Bei der einen Form sei keine Behandlung von wesentlichem Einflusse, das wären die Fälle mit Streptococceninfektion. Andere Fälle, wo letztere fehlten, können durch geeignete Behandlung günstig beeinflußt werden. Der Eiter sei deshalb jedesmal bakteriologisch zu untersuchen.

3. J. E. Sheppard (Brooklyn): Über multiple Kleinhirnabscesse bei Thrombose des sinus sigmoidens.

S. demonstriert Gehirn und Dura eines 47jährigen Mannes, der ungefähr vier Monate vor seiner Aufnahme ins Hospital einen Stoß mit einer Heugabel in die Stirn bekommen hatte. Einen Monat später traten Schmerzen im rechten Ohre auf und kurz darauf stellte sich Ausfluß aus demselben Ohre ein, ferner Kopfschmerzen auf der rechten Seite und nach des Patienten Angabe vorübergehend eine Anschwellung hinter dem Ohre. Die Untersuchung ergab Herabsetzung des Hörvermögens; mäßige Vermehrung der weißen Blutkörperchen. Die Temperatur schwankte zwischen 97 und 98° F., der Puls zwischen 58 und 72 Schlägen. — Bei der Punktion des Sinus wurde etwa eine halbe Drachme Streptococcen-haltigen Eiters entleert. Zu bemerken ist, daß kein einziges Symptom einer Sinuserkrankung vorhanden gewesen ist. Drei Tage später Einführung eines Troicarts in das Kleinhirn und Entleerung von 2 bis 3 Drachmen Streptococcen-haltigen Eiters. Darauf vorübergehende Besserung. Zwei Tage später plötzlich Exitus unter den Erscheinungen einer Respirationslähmung. Im vorderen Teile der rechten Kleinhirnhemisphäre fanden sich zwei Abscesse, von denen der vordere durch die Operation eröffnet war. Der rechte Sinus transversus war vollständig, der sinus longitudinalis zum Teil durch organisierte Thrombusmassen obliteriert.

Sitzung vom 4. und 6. Juni 1902 zu Washington.

Sargent F. Snow (Syracuse): Über die Behandlung der Schwerhörigkeit infolge von Mittelohrkatarrh. Das Geheimnis des Erfolges liege häufig in der Berücksichtigung konstitutioneller Momente, welche den Verschluß der Tuba Enstachii begünstigen. Die leider weit verbreitete Unsitte der Verweichlichung und seine ungeeignete individuelle Hygiene seien dazu angetan, den Erfolg der Behandlung solcher Fälle in Frage zu stellen. Wolle und Leinwand seien die besten Materialien für Unterwäsche. Die Wohnräume sollten gut ventiliert sein, und kalte Bäder seien regelmäßig zu nehmen. In einigen wenigen Fällen, in denen solche Bäder unzweckmäßig oder untunlich seien, könnten dieselben durch scharfes trocknes Frottieren der Haut mit einem rauhen Handtuche ersetzt werden.

Diskussion: Holmes (Cincinatti) muß dem Vortragenden hinsichtlich der Frage der Unterwäsche widersprechen. Persönliche Erfahrung habe ihm gezeigt, daß wollene Unterkleider für katarrhalisch veranlagte Personen nicht geeignet seien. Die meisten Leute lebten in überhitzten Räumen, und sie könnten eine dickere Unterkleidung nicht ablegen, ohne Gefahr zu laufen, sich zu erkälten, während es doch so leicht sei, den Schutz des Körpers dadurch zu regulieren, daß man dünne Unterkleidung trage und mit der Dicke der Oberkleidung je nach der Außentemperatur abwechsle. Er habe die Absicht, den Patienten bestimmte detaillierte Regeln und Anweisungen zu geben, nach denen sie ihre Lebensweise regulieren könnten. Unterstütze der Kranke den Arzt nicht auf diesem Wege, so sei der Nutzen einer Lokalbehandlung gering.

C. Dunbar Roy (Atlanta) ist der Ansicht Holmes'. Oft werde leider die Nase auch dann operiert, wenn eine Verbesserung des Ohrenleidens dadurch nicht zu erwarten sei. Wenn eine Nasenseite verstopft sei, so dürfe man nicht glauben, daß nach Beseitigung der Nasenverlegung das Hörvermögen sich ohne weiteres bessere.

S. McCuen Smith (Philadelphia) hält es ebenfalls für unzweckmäßig, im Winter wollene Unterwäsche zu tragen, selbst in nördlich gelegenen Orten, wie Philadelphia. Die allgemeine hygienische Behandlung, wie sie der Vortragende auseinandergesetzt habe, sei sehr zweckmäßig. Er habe die Gewohnheit, eine heiße Douche zu gebrauchen. Heißes und kaltes Wasser seien in schnellem Wechsel anzuwenden; dadurch werde man weniger empfindlich gegen Temperaturwechsel. Die Ärzte seien im allgemeinen geneigt, den Wert der Hautatmung zu übersehen.

E. B. Dench (New York) hält es in Übereinstimmung mit Holmes für rationeller, in der Dicke der Oberkleidung abzuwechseln, als in derjenigen der Unterkleidung. Seide halte er zur Unterwäsche für ganz unzweckmäßig, weil sie sehr schnell den

Schweiß aufnehme, und man so außerordentlich leicht einer Erkältung ausgesetzt sei. Die Leinenunterwäsche habe er als sehr bequem und zweckmäßig bei katarrhalisch veranlagten Individuen gefunden.

John O. McReynolds (Dallas, Texas) empfiehlt ebenfalls eifrig den Gebrauch leinener Unterkleidung. Im Süden erschwere das allzuheiße Klima außerordentlich die Einführung regelmäßiger körperlicher Bewegungen beim Publikum, besonders den Frauen. Die einzige körperliche Übung, die man dort gern vornehme, sei das Schwimmen.

2. Francis R. Packard (Philadelphia) berichtet über einen Fall von rasch fortschreitender Nekrose des Schläfenbeins im Anschlusse an Scharlach bei einem Kinde, das vorher stets gesund gewesen ist. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein eines großen Knochensequesters, der den äußeren Gehörgang verstopfte. Streptococcen und Staphylococcen fanden sich in beiden Ohren.

3. Edward B. Dench (New York) spricht über die verschiedenen operativen Maßnahmen bei chronischer Mittelohreiterung und ihren Wert. Er beschränkt seine Darlegungen auf jene Fälle von langer Dauer, bei denen bereits die üblichen konservativen Maßnahmen ohne Erfolg zur Anwendung gelangt sind. In allen diesen Fällen sei die Otorrhoe auf eine Knochenerkrankung in den Mittelohrräumen zurückzuführen. Um eine dauernde Heilung zu erzielen, sei es notwendig, daß alle erkrankten Stellen entfernt würden und daß alle vorher erkrankten Partien sich schließlich mit normaler Epidermis bedeckten. In Fällen, in denen die Caries auf die Gehörknöchelchen oder auf diese und zugleich auf Teile der Paukenhöhle beschränkt sei, die vom äußeren Gehörgange aus leicht zu erreichen seien, sei die Excision der Gehörknöchelchen und das sorgfältige Curettage der Paukenhöhle vom Gehörgange aus das ideale Verfahren. Sie führe in wenigstens der Hälfte aller operierten Fälle zur Heilung, und könne nicht warm genug empfohlen werden, vorausgesetzt, daß die Fälle für diese Operation sorgfältig ausgewählt würden. In jedem Falle, in dem diese Operation vorgenommen werde, sei es notwendig, sorgfältig nach dem Amboß zu suchen, weil dieser sehr häufig der Initialsitz der intratympanalen Caries und selbst dann, wenn nur ein kleines Bruchstückchen von dem Amboß übrig sei, geeignet sei, die Eiterung zu unterhalten. Während viele die Operation mit der Entfernung der Gehörknöchelchen als beendet ansehen, sei es wichtig, stets zu beachten, daß die Operation nicht vollständig sei, bevor nicht alle kranken Knochenpartien durch sorgfältiges Auskratzen aus der Pauke entfernt seien. Die Blutung bei der Operation sei durch Tamponade mit sterilen Gazestreifen oder mit Gaze zu beherrschen, die mit steriler Lösung von

Nebenierenextrakt getränkt ist. Wenn die Caries des Mittelohrs sehr ausgedehnt sei, so sei es notwendig, die Paukenhöhle und die benachbarten Zellen durch Entfernung der Knochenwände sorgfältig freizulegen. Sind die Warzenfortsatzzellen mit beteiligt, so sei zunächst das Antrum zu eröffnen. Bei pneumatischem Warzenfortsatze sollte man die Zellen so weit verfolgen, bis man soliden Knochen erreiche.

Was den Einfluß dieser beiden Operationen auf die Gehörsfunktion betreffe, so könne der Operateur dem Kranken im allgemeinen versprechen, daß das Hörvermögen nach der bloßen Entfernung der Gehörknöchelchen nicht schlechter würde, in den meisten Fällen wohl besser. Das funktionelle Resultat der Radikaloperation sei unsicher. In vielen Fällen bleibe das Hörvermögen unverändert, in einigen wenigen werde es schlechter, in anderen gebessert. Es sei deshalb wichtig, den Kranken vor der Operation darauf aufmerksam zu machen, daß sich das Gehör infolge des Eingriffes verschlechtern könne. Holmes (Cincinnati).

Bericht über die Sitzungen der otologischen Sektion auf der Jahresversammlung der British Medical Association zu Manchester,

den 29., 30., 31. Juli und 1. August 1902.

Präsident: William Milligan (Manchester).

Eröffnungsrede des Präsidenten: Über Studium, Behandlung und Verhütung der Ohrerkrankungen.

Die Bedeutung der Ohrenheilkunde und die raschen Fortschritte der Otochirurgie in den letzten Jahren rechtfertigen die diesmal getroffene Einrichtung einer besonderen otologischen Sektion. Die Ohrchirurgie hat sich rasch eine immer wichtigere Stellung in der praktischen Ausübung unseres Berufes erobert. Der Ansporn, den die englische Ohrenheilkunde durch die Einrichtung der Otological Society of the United Kingdom erfahren hat, hat bereits Früchte getragen und wird dies in Zukunft in immer reicherem Maße tun. Die stets anwachsende Masse der otologischen Literatur wurde eine immer größere Bürde für den beschäftigen Ohrenarzt und erweckte bei diesem den Wunsch, es möchte ein internationales Bureau gebildet werden, dessen Aufgabe es wäre, in einem halbjährigen Auszuge die wichtigsten Arbeiten der verschiedenen Länder zu veröffentlichen, und jeder Auszug sollte der Durchsicht kompetenter Mitarbeiter unterworfen werden, die von den verschiedenen otologischen Gesellschaften ausgewählt wären. Die außerordentliche Häufigkeit von Ohr-

erkrankungen bei Kindern verlangt mit Notwendigkeit, daß jeder praktische Arzt durch ein Zeugnis den Nachweis führe, daß er im stande sei, sich mit den gewöhnlichsten Affektionen des Gehörorgans praktisch zu beschäftigen. Die Hospitäler sollten von jedem Kandidaten für den Posten eines House Surgeon ein Zeugnis verlangen, welches seine Bekanntschaft mit den Hauptprinzipien in der Behandlung von Ohrerkrankungen bescheinige. Unsere Pflicht ist es, dafür zu sorgen, daß der heranwachsenden Generation von Ärzten immer bessere Gelegenheit geboten wird, sich diese Kenntnisse zum Wohle der leidenden Menschheit anzueignen.

I. Diskussion über Ziele und Grenzen intranasaler Eingriffe bei der Behandlung der nicht-eitrigen chronischen Mittelohraffektionen.

McBride (Edinburgh) kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Adenoide Vegetationen, wie Katarrhe des Nasenrachenraums, sollten in allen Fällen chronischen Mittelohrkatarrhs behandelt werden.

2. Bei Affektionen des vorderen Teiles der Nase und des Pharynx sollte eine operative Behandlung nur dann vorgenommen werden, wenn lokale Gründe dieselbe indicierten. Hochgradige Verlegung der vorderen Abschnitte der Nase könne möglicherweise einen Katarrh des Nasenrachenraums und der Ohrtrompete zur Folge haben, doch sei in diesem Falle die Verlegung so bedeutend, daß sie schon aus anderen Gründen einen Eingriff rechtfertige. Geringe Hyperplasie des adenoiden Gewebes sei im stande, dann, wenn es die Tuben verlege, Schwerhörigkeit ohne andere Symptome zu verursachen, wahrscheinlich durch irgend welche Störung in der Zirkulation innerhalb des Mittelohrs. McBride stehe auf demselben Standpunkte, den Semon in seiner Arbeit „Über die Prinzipien in der Lokalbehandlung der Erkrankungen der oberen Luftwege" entwickelt hat, speziell könne er dessen Angabe bestätigen, daß durch Verlegung der Nase, wie sie in vielen Fällen von Nasenpolypen vorliege, nur äußerst selten Schwerhörigkeit hervorgerufen wurde. Andere Otologen stimmten darin ebenfalls mit Semon überein. Er selbst hätte alle diejenigen, welche Nasenoperationen als Mittel zur Behandlung von Mittelohrkatarrhen betrachteten, aufgefordert, abgeschlossene Fälle, bei denen eine Besserung eingetreten wäre, zu publizieren. Seiner Aufforderung wäre niemand gefolgt; er müsse also annehmen, dass derartige Fälle nicht existierten. Ja, er hätte Fälle von unheilbarer Taubheit gesehen, bei denen von anderer Seite endonasale Eingriffe vorgenommen worden wären, lediglich in der Absicht, die Taubheit zu beseitigen. Es wäre völlig verfehlt, bei chronischem Mittelohrkatarrhe und Sclerose geringfügige Leisten und unbedeutende Vergrößerung der Muscheln zu beseitigen. Einzig und allein in Fällen von völliger Verlegung der Nase mit Störung der

Nasenatmung sei eine Operation gerechtfertigt, aber nur zum Zwecke, die nasale Störung zu beseitigen, nicht etwa als ein Mittel, das Ohrenleiden heilen zu wollen.

Urban Pritchard sondert jene Fälle in drei Gruppen:

1. Chronischer Mittelohrkatarrh, bei dem freie Nasenatmung und Beseitigung jeder Ursache für eine Irritation der Nasenschleimhaut von großer Wichtigkeit wäre.

2. Sclerose. Polypen und andere mit Verlegung der Nase einhergehende Affektionen sollten hierbei nur von rhinologischen Gesichtspunkten behandelt werden.

3. Intratympanale Adhäsionen: Die üblichen Operationen hätten keinen Zweck; es kämen nur intratympanale Operationen in Frage.

4. Katarrh mit Sclerose kombiniert: Die Frage endonasaler Operationen hinge von denselben Bedingungen ab wie beim einfachen Katarrhe.

Zusammenfassung: Endonasale Eingriffe bei der Behandlung nicht-eitriger chronischer Mittelohraffektionen sollten auf jene Fälle beschränkt werden, in welchen die Nasenaffektion zu einer Stenose oder zu einer solchen Irritation der Schleimhaut führt, daß die Tuba Eustachii in Mitleidenschaft gezogen wird resp. gezogen werden könnte. Daher sind bei Sclerose operative Eingriffe in der Nase absolut zwecklos.

Rohrer (Zürich) hält ein chirurgisches Eingreifen für indiziert, wenn die Luftpassage durch die Nase nicht normal wäre. Er stimme vollkommen mit den Ansichten von McBride und Urban Pritchard überein.

Dundas Grant (London) hält es für eine gute praktische Regel, von endonasalen Operationen in Fällen nicht-eitriger chronischer Mittelohraffektionen abzusehen, obwohl er bisweilen in solchen Fällen nach der Nasenoperation eine Besserung habe eintreten sehen.

Lambert Lack (London) meint, daß bei Stenose in den vorderen Abschnitten der Nase infolge von Syphilis, Lupus, kongenitaler Atresie und Nasenpolypen, sehr selten Schwerhörigkeit eintrete. Beim Ausstopfen der Nase mit Gazetampons in Fällen von Ozäna hätte er nie Schwerhörigkeit beobachtet. Schwerhörigkeit infolge adenoider Vegetationen sei auf Katarrh der Tuba Eustachii zurückzuführen, nicht auf Verlegung der Nase oder auf den negativen Luftdruck.

Scanes Spicer spricht sich für Beseitigung einer Nasenstenose in den ersten Stadien der katarrhalischen Otitis aus. In den vorgeschrittenen Fällen des Katarrhs solle man von Operationen absehen, ebenso bei Sclerose und bei Labyrinthaffektionen, wenigstens von solchen, durch die man das Hörvermögen bessern wolle. Stenose werde oft durch verschiedene geringfügige Momente hervor-

gerufen, deren Wirkungen sich dann summierten. Sinken des Luftdrucks in der Nase verursache Hyperämie und Ödem der Gewebe hinter der Stelle der Verlegung und dann komme es zu Schwellungszuständen in der Tuba Eustachii, zur Otitis infolge Luftleere, zu Katarrhen, die allmählich zu hyperplastischen Zuständen führten. Jede Abnormität der Nase — so gering sie auch sei — sollte behandelt werden, bevor die Stenose zu negativem Luftdruck geführt habe. Spicer demonstriert Tabellen, um den Einfluß der Stenose auf den intranasalen Luftdruck zu beweisen, welch letzterer entsprechend der Zunahme der Stenose immer geringer wurde.

Cresswell Baber (Brighton) hat nicht viel Fälle von Sclerose gesehen, in denen endonasale Eingriffe vorgenommen worden wären. Fälle, in denen die Luftdouche eine Gehörsverbesserung bewirke, wurden oft durch Beseitigung einer etwa vorhandenen Nasenstenose gebessert.

Sir Felix Semon (London) versichert die Versammlung der Richtigkeit seiner Angabe über die Häufigkeit, mit welcher er endonasale Eingriffe vorgenommen sah bei reiner, unkomplizierter und sogar nur einseitiger Verlegung der Nase in Fällen von Schwerhörigkeit, Ohrensausen u. s. w., während der Nasenrachenraum vollkommen normal war. Er würde fortfahren, gegen die Polypragmasie in solchen Fällen energisch Front zu machen; andrerseits erkenne er allerdings die Berechtigung von Operationen in Fällen von Nasenverlegung an, wenn diese die Ausbreitung des katarrhalischen Prozesses von der Nase nach dem Nasenrachenraume zur Folge habe. Spicers Argument, daß die Nasenstenose zu negativem Luftdrucke mit seinen Folgen, wie z. B. Schwerhörigkeit führe, würde hinfällig durch die Ergebnisse der praktischen Erfahrung; so weise er z. B. auf die Fälle multipler Nasenpolypen, kongenitaler Atresie, auf Lacks Methode der künstlichen Verstopfung der Nase bei Ozäna hin. Er schlage vor, eine Kommission zu ernennen, welche eingehend, wissenschaftlich und praktisch, diese Frage untersuchen solle.

Tilley (London) kann sich an keinen einzigen Fall von Sclerose erinnern, der durch intranasalen Eingriff gebessert worden sei.

Fagge (London) und Bronner (Bradford) bestätigen nachdrücklich, daß sie Fälle von Sclerose und chronischem Mittelohrkatarrhe gesehen hätten, in denen wegen einer leichten Verlegung der Nase operiert worden wäre. Sie könnten das Rationelle dieses Verfahrens nicht einsehen, hielten es vielmehr für völlig ungerechtfertigt.

Der Präsident weist auf den großen Wert dieser Diskussion hin, da aus ihr hervorgehe, daß alle Redner einmütig die Vornahme von endonasalen Eingriffen bei den genuinen sclerotischen Mittelohrprozessen verurteilten. Bei chronischen nicht-sclerotischen katarrhalischen Zuständen der Paukenschleimhaut, wenn die Luftdouche das Hörvermögen des Kranken verbesserte und wenn der-

selbe Störungen der Nasenrespiration empfände, dann seien endonasale chirurgische Eingriffe am Platze.

McBride drückt im Schlußworte seine Freude aus, daß so viele mit ihm übereinstimmten und befürwortet eifrig die baldige Ernennung einer wissenschaftlichen Kommission zur Prüfung der ganzen Frage.

II. Dundas Grant (London): Bemerkungen über das Cholesteatom des Mittelohrs.

In Fällen mehrjähriger chronischer Mittelohreiterung findet man gelegentlich einen Zustand, bei dem der Atticus frei zu Tage liegt, indem die äußere Wand vollständig verschwunden ist, während die Höhle vollständig von einer weichen, perlmutterartigen Membran ausgekleidet ist. Der Kranke kann frei von allen Beschwerden sein, ausgenommen eine gelegentliche Anhäufung von abgestoßenen Epithelschuppen. Die Bildung eines derartigen Chotestcatoms scheint in folgender Weise vor sich zu gehen.

Wenn sich eine eitrige Entzündung in das Antrum und die benachbarten Hohlräume hinein ausdehnt, bedeckt sich die diese Höhlen austapezierende Membran mit Granulationen, ähnlich jenen bei einer Ulceration an der äußeren Körperoberfläche. Die dünnen Knochenbälkchen verschwinden, und es entsteht ein relativ umfangreicher Hohlraum, der von Granulationsgewebe ausgekleidet ist. Wenn die Eiterung sistiert, ist es dennoch möglich, daß dieses sich wieder in eine ordentliche normale Schleimhaut umwandelt. Ist die Trommelfell-Perforation randständig, so kann das Epithel von außen über die Granulationen an den Wänden der Paukenhöhle hinüberwandern, bis auf diese Weise die ganze Ulcerationsfläche, wenn sie nicht zu umfangreich ist, mit Narbengewebe bedeckt ist, welches einen guten Ersatz für die Epidermis abgibt. Ist dieser Prozeß einmal bis in die Paukenhöhle fortgeschritten, so ist kein Grund vorhanden, warum er sich nicht auf das Antrum fortsetzen sollte. Geht die Abschuppung der Epithelschuppen unter dem macerierenden Einflusse des Entzündungssekrets weiter, so wird der Hohlraum ausgefüllt und ausgedehnt. Der Druck läßt die Wände desselben an der weichsten Stelle nachgeben, und so entleert sich der Inhalt dann oft nach außen. Ist die Öffnung weit genug, um die äußere Luft hinein- und die Produkte des Abschuppungsprozesses nach außen zu lassen, so kann der Zustand des Kranken vollkommen erträglich und gefahrlos sein. Das Vorhandensein von Drucksymptomen indiziert dagegen die sofortige Vornahme der Radikaloperation. Wenn der cholesteatomatöse Prozeß sich nicht nach der Tiefe zu ausdehnt, soll die ganze Höhle sorgfältig ausgekratzt und eine Plastik angeschlossen werden. Ist die Höhle sehr groß, so sollte sie mittels Thierschscher Transplantation ausgekleidet werden. Dort, wo der Vernarbungs-

vorgang sich über die ganze Wand der Höhle ausgebreitet hat, haben wir doch wohl eine so gute Auskleidung, als wir nur wünschen können, und wir sollten sie deshalb zu erhalten suchen. Ich habe bisweilen dieses Prinzip praktisch durchgeführt und vollständige Ausheilung mit Sistierung des Ausflusses gefunden.

Urban Pritchard meint, daß die Vergrößerung des Antrums und der Warzenfortsatzzellen in der Hauptsache auf den Druck und nicht auf Ulceration des Knochens zurückzuführen sei, andrerseits sei er allerdings auch der Ansicht, daß einzelne Stellen von Ulceration bisweilen gefunden werden können.

McBride hält das Wachstum der Epidermis für ein abnormes, ungesundes, und aus diesem Grunde sollte sie entfernt werden.

Fagge meint, daß immer eine Ulceration vorhanden sei. Er glaube nicht an die mechanische Theorie der Zerstörung des Knochens. Er faßte den Prozeß als eine chronisch infektiöse Ulceration auf, die unabhängig von dem Drucke entstände.

Dundas Grant bestreitet in seinem Schlußworte, daß in allen Fällen von Cholesteatom gleichzeitig ein Ulcerationsprozeß vorhanden sei. In manchen Fällen wäre eine Ulceration, die vorher vorhanden war, ausgeheilt.

III. Attwood Thorne (London): Die Fürsorgeerziehung der Taubstummen in London.

Thorne hat kürzlich die verschiedenen Schulen und Anstalten für Taubstumme in London persönlich besucht und berichtet über die Ergebnisse seiner Untersuchungen:

Die Lautsprachmethode ist in allen Instituten sehr beliebt. Einige halten die Lautsprachmethode auf alle tauben Kinder mit Ausnahme der Imbecillen für anwendbar, andere wenden sie nicht in allen Fällen an, wieder andere halten sie nur in ungefähr $^3/_4$ aller Fälle für zweckmäßig. Vergleicht man internierte Kinder mit Tagesschülern, so findet man, daß erstere außer ihren Lehrern nur wenig hörende Leute zu Gesichte bekommen, während die Tagesschüler viel mit normal Hörenden zusammenkommen, dagegen die Schule nicht regelmäßig besuchen. Unglücklicherweise ist es unmöglich, ein Kind während seiner ganzen Erziehung in einer und derselben Schule zu behalten, indem viele der Anstalten die Kinder nicht so zeitig aufnehmen, wie es wünschenswert wäre, und andere die Kinder mit 12 Jahren entlassen.

Love ist der Meinung, daß hier zu Lande relativ wenig der Unterricht bloß nach der Lautsprachmethode geübt, und daß diese von den Taubstummen wenig angewendet wird, sobald letztere in das Leben hinaustreten. Im Hinblick auf die Schwächen, die der Lautsprachmethode anhaften, wären die Klassen zu groß. Eine Idealklasse wäre es, wenn 1 oder 2 Schüler anstatt 8 bis 10 auf einen Lehrer kämen. van Praagh hält es für möglich, daß alle Taubstummen

nach der Lautsprachmethode unterrichtet werden, ausgenommen Idioten und Blinde. Er meine aber, daß dies nicht der Fall sei, sondern daß die Mehrzahl der Taubstummen, selbst unter den besten Bedingungen, im späteren Leben doch wieder auf die Fingermethode zurückkomme.

Hunter Todd ist nicht der Ansicht von Love. Er hätte die Erfahrung gemacht, daß die Lautsprachmethode, in geeigneter Weise gelehrt, in befriedigender Weise durchgeführt werden könne. Er hätte wiederholentlich die Taubstummenanstalt von Gutzmann in Berlin besucht und konstatiert, daß dort die Resultate außerordentlich befriedigend wären; der Prozentsatz der definitiven Erfolge wäre ein sehr hoher. Er hielte die Lautsprachmethode jedenfalls für die beste, freilich hinge das Resultat wesentlich von den Lehrern ab.

IV. Chalmers Watson (Edinburgh): Behandlung der Schwerhörigkeit bei Mittelohraffektionen.

Zweck dieses Vortrags sei es, ein neues Mittel zur Behandlung des chronischen Mittelohrkatarrhs vorzubringen. Diese Substanz sei Myelocen, das aus dem Knochenmarke zu gewinnen wäre. Die Anwendungsweise bestehe darin, daß man ins Ohr $^1/_2$ Drachme von rektifiziertem Alkohol und Glycerin zu gleichen Teilen einträufle und dieselbe Menge auf die Haut des Ohrs und seiner Umgebung appliziere; gleichzeitig übe man Massage des Ohrs und der Umgebung aus, hauptsächlich in einem intermittierenden Drucke bestehend, den man einige Minuten hindurch auf den äußeren Gehörgang beiderseits einwirken läßt. Darauf werde die überflüssige Flüssigkeit entfernt, und es erfolge die Applikation von Myelocen in der gleichen Weise (5 bis 10 Tropfen des angewärmten reinen Öls mit einer Pipette eingetropft). Während dieser Behandlung sei der Kopf platt hinzulegen. Ferner seien Kieferbewegungen auszuführen im Hinblicke auf eine vermutliche günstige Beeinflussung der Zirkulation im Mittelohre und schließlich wiederholentlich Hörübungen anzustellen. In den meisten Fällen wurde diese Behandlung täglich durchgeführt, in anderen nur jeden zweiten Tag. In einigen Fällen trat deutliche Besserung nach Gebrauch des Katheters auf, obwohl vorher dessen Anwendung keinen Nutzen gehabt hatte. Es fand sich, daß die Resorptionsfähigkeit des Gewebes im Ohre beträchtlich variierte. Bisweilen wurde das Öl nicht resorbiert; der Rest erstarrte auf dem Trommelfelle und beeinflußte so rein mechanisch das Hörvermögen. Bei einer Reihe von 15 in dieser Weise behandelten Fällen trat in 60% Besserung ein.

Fälle, in denen die Verschlechterung des Hörvermögens in den vorangehenden Jahren nicht progressiv gewesen war, zeigten keinen Erfolg. Gleichzeitige Affektion des inneren Ohres gäbe keine

Kontraindikation für jene Behandlung ab. 3 von 7 derartigen Fällen zeigten deutliche Besserung. Die Tendenz der Behandlung wäre:

1. eine lebhaftere Zirkulation im Mittelohre anzuregen und zu erhalten in der Absicht, die Widerstandsfähigkeit des Gewebes zu erhöhen und die Resorption von Krankheitsprodukten, wenn möglich zu beschleunigen.

2. eine gründliche Durchlüftung des Nasenrachenraums und des Mittelohrs zu bewerkstelligen.

3. einen höheren Grad von Beweglichkeit des Trommelfells und der Gehörknöchelchen wiederherzustellen.

Die Applikation von Myelocen brauche nicht notwendigerweise eine lokale zu sein, wenn es auch eine vorwiegend lokale Wirkung entfalte. Es wirke auch nach Einreibung und nach Aufnahme in den Verdauungstraktus, so habe er in Fällen von Psoriasis, Lupus vulgaris und seniler Kahlheit, und in Fällen von Dermatitis exfoliativa chronica nach interner Darreichung von Myelocen[1]) Erfolge gesehen.

Love hat im ganzen 5 Fälle behandelt. In einem oder in 2 Fällen trat temporäre Besserung auf. Er schiebe dies lediglich auf eine die lokale Zirkulation anregende Wirkung und auf die mechanische Wirkung des Öls.

Lake weist auf die alte Methode der Bepinselung des Trommelfells mit Argentum nitricum hin und meint, daß bei der erörterten Behandlungsweise es sich um eine gleiche Reizwirkung handle.

Pinder hat ebenfalls Myelocen angewendet aber ohne ein ermutigendes Resultat. Der Präsident hat gleichfalls in einigen wenigen Fällen Myelocen versucht. Seine Meinung wäre, daß die leichte Besserung zum teil der gleichzeitigen sonstigen Behandlung zuzuschreiben wäre. Die Tatsache ferner, daß in den gewöhnlichen Fällen von Mittelohrkatarrh von Zeit zu Zeit Schwankungen auftreten, und der Umstand, daß die bloße Hoffnung auf Besserung eine solche leicht suggerieren kann, wären Faktoren, die man bei der Abschätzung des Wertes irgend einer Behandlungsmethode nicht ohne weiteres vernachlässigen dürfe.

V. Rohrer (Zürich): Über die Beziehung zwischen der Bildung der Ohrmuschel bei den anthropoiden Affen und gewissen kongenitalen Mißbildungen der menschlichen Ohrmuschel.

Rohrer gibt eine Vergleichung bestimmter kongenitaler Mißbildungen am menschlichen Ohre mit der normalen Gestalt der Ohrmuschel anthropoider Affen.

---

[1]) „Die Substanz findet sich im Knochenmark. Es wäre daher denkbar, dafs diese Substanz erstens durch eine vermehrte Tätigkeit der Gefäfse speziell der Kapillaren wirke und zweitens spezifisch vermittelst eines Enzyms oder eines anderen aktiven im Knochenmarke enthaltenen Prinzips."



VI. Elsworth (Swansea): Bemerkungen zur Anatomie des Schläfenbeins.

E. will durch diese Demonstration auf das fast konstante Vorhandensein einer Zelle oder Höhle hinweisen, die hinter dem Antrum dicht neben dem vorderen Ende des sinus transversus gelegen ist, gerade dort, wo er in den sigmoideus übergeht. Von dieser Höhle gehe eine Vene aus, die in den Sinus münde. Er schlage vor, diese Höhle mit dem Namen eines „accessorischen Antrums" besonders zu bezeichnen.

Love hält das sogenannte accessorische Antrum für nichts anderes als eine nach oben verlängerte Warzenfortsatzzelle, die mit den eigentlichen Mastoid-Zellen in direkterer Kommunikation stände als mit dem Antrum. Ihre Existenz sei bereits in Broca's „Anatomie des Schläfenbeins" dargetan und ihre ausführliche Beschreibung daselbst zu finden.

VII. Bronner (Bradford): Apparat zur intratympanalen Heißluftbehandlung bestimmter Formen des Mittelohrkatarrhs.

B. demonstriert einen Apparat zur intratympanalen Heißluftbehandlung, der aus einem mit Asbest bekleideten luftdicht schließenden Metallzylinder besteht, welch letzterer mit einem Prometheus-Ofen in Verbindung steht. Die Hitze wird durch den elektrischen Strom erzeugt. Die erhitzte Luft wird durch einen gewöhnlichen Tubenkatheter eingetrieben, der 1/2 bis 5 Minuten je nach der Natur der Fälle appliziert wird. Er habe gute Resultate in Fällen von sogenanntem trocknen Katarrhe und ebenso in einigen chronischen Fällen von Ohrensausen erzielt.

VIII. Cresswell Baber (Brighton): Eine transportable Lampe.

Demonstration einer transportablen Lampe für Methylalkohol, die ein intensives weißes Licht gibt. Diese Lampe erscheine außerordentlich zweckmäßig und nicht nur für otologische und laryngologische, sondern auch für andere chirurgische Zwecke geeignet.

Sitzung der vereinigten Sektionen für Laryngologie und für Otologie.

IV. Diskussion über Ätiologie und Diagnostik der Siebbein- und Keilbein-Eiterungen.

Grünwald (München): Beide Affektionen sind akut-infektiöse Störungen allgemeinen oder lokalen Ursprungs. Verlegung der Nase ist der Hauptfaktor bei der Entwickelung eines chronischen Zustandes aus einer akuten Entzündung. Keilbein- und Siebbeineiterungen treten selten isoliert auf. In den meisten Fällen

sind sie mit Eiterungen anderer Nebenhöhlen kombiniert. Isolierte Siebbeineiterung finde sich häufiger als isolierte Keilbeineiterung. In seinen eigenen Beobachtungen ist Keilbeineiterung in 73 % mit Eiterung des gleichseitigen Siebbeinlabyrinths kombiniert gewesen. Gleichzeitiges Vorkommen von Keilbein- und Kieferhöhleneiterung ist sehr selten. Er teilt nicht die Ansicht von Weyl, daß alle hartnäckigen Fälle von Maxillar-Eiterung auf Erkrankung des Siebbeinlabyrinths zurückzuführen seien. Er meint, daß bei Hyperplasie der Rachenmandel das Sekret zu einer Infektion des Siebbeinlabyrinths ebenso leicht wie zu der der Keilbeinhöhle führen könne.

Symptome. Bei Entzündung in der Keilbeinhöhle sind oft keinerlei Beschwerden vorhanden, gewöhnlich jedoch Schwindel und Kopfschmerzen in der Schläfen- und Hinterhauptsgegend. Supraorbital- und Infraorbitalneuralgie treten ebenfalls häufig auf und sind wahrscheinlich auf Reizung des ganglion sphenopalatinum zurückzuführen. Ferner sind Anosmie und Augenstörungen nicht selten.

Bei Siebbeinzelleneiterung sind die Störungen ernster. Eiter aus der Keilbeinhöhle und den hinteren Siebbeinzellen kommt entweder in der rima olfactoria oder im Nasenrachenraume zum Vorscheine, Eiter aus der Kieferhöhle, Stirnhöhle oder den vorderen Siebbeinzellen im mittleren Nasengange. Polypoide Degeneration der mittleren Muschel kann ebenso ein Symptom von Siebbeinzelleneiterung wie von Eiterung der größeren Nebenhöhlen sein. Das abgeschlossene eigentliche Empyem des Siebbeinlabyrinths führt eine Ausdehnung der Bulla ethmoidalis oder der mittleren Muschel herbei. Die Diagnose ist niemals sicher, ehe nicht die Anwesenheit von Eiter in der Höhle nachgewiesen ist. Die Sonde sollte zum Nachweise von Rauhigkeit, Caries des Knochens, zum Nachweise von lockeren nekrotischen Partikelchen benutzt werden. Das ostium sphenoidale liegt gegenüber dem hinteren Ende der oberen Muschel, und der Beweis, daß die Sonde sich in der richtigen Lage befinde, besteht in der Unmöglichkeit, sie nach unten zu dislocieren. Das Killiansche Speculum ist zur Untersuchung dieser Höhle sehr geeignet. Es sollte mehr Gewicht auf Diagnose der Eiterung in der Nähe der lamina papyracea gelegt werden. Nicht selten führt diese Eiterung zu einer Erkrankung des rinus maxillaris, und diese isolierte Affektion der lamina ist einer der sichersten Hinweise auf eine Antrumerkrankung. Zum Nachweise der Höhleneiterungen ist die temporäre Tamponade von großer Wichtigkeit.

Bei Siebbeinzelleneiterung sei es gewöhnlich notwendig, das vordere Ende der mittleren Muschel zu resezieren. Bei Keilbeinhöhleneiterung sei dieser Eingriff nur ausnahmsweise notwendig.

Die Diagnose eines manifesten Siebbeinempyems, das am inneren Augenwinkel nach aussen durchbreche, ist im Gegensatze

zu einer Stirnhöhleneiterung nicht sowohl auf Grund der Lokalisation des Orbitalabscesses zu stellen, als vielmehr auf Grund der endonasalen Untersuchung, die stets vorzunehmen sei.

Lambert Lack (London): Eiterung des Siebbeinlabyrinths und der Keilbeinhöhle ist gewöhnlich auf eine akute Rhinitis zurückzuführen, speziell bei spezifischen Infektionskrankheiten (Influenza). Drei Punkte sind hervorzuheben:

1. Die Frage nach der Infektion der anderen Nebenhöhlen. Es wird gewöhnlich behauptet, daß die Siebbeinzellen durch Eiter, der aus der Stirnhöhle herabfließe, infiziert würden. Die Bewegung der Flimmerhaare ist ein wichtiger, wahrscheinlich der bedeutungsvollste Faktor bei der Entfernung des Sekrets aus der Nase und aus den Nebenhöhlen. Es erscheint daher unmöglich, daß eine langsam aus einer anderen Höhle, z. B. der Stirnhöhle, herabsickernde Flüssigkeit in die Siebbeinzellen entgegen der Bewegung der Flimmerhaare eindringen sollte. Vor dem Tode wird die Tätigkeit der Flimmerepithelzellen schwächer oder erlischt ganz; wenn die Nebenhöhlen also post mortem Sekretmassen enthalten, brauchen sie diese nicht schon zu Lebzeiten enthalten zu haben.

2. Die Ozänafrage. Der Ausfluß bei Ozäna oder Rhinitis atrophicans könne in wenigstens 80% aller Fälle vollständig beseitigt werden durch sorgfältige Reinigung der Nase und beständiges Ausstopfen mit antiseptischer Gaze. Dies spricht gegen die Ansicht, daß die Ozäna auf Eiterung einer Nebenhöhle zurückzuführen sei. In weniger als 20% der Ozänafälle enthalten eine oder mehrere Nebenhöhlen Eiter, was wahrscheinlich durch die Ozäna bedingt ist. Die Keilbeinhöhle ist öfter affiziert als die Siebbeinzellen.

3. Nasenpolypen. Diese sind bisweilen die Folge von Nebenhöhleneiterung und können, wenn sie den Ausfluß der Sekretmassen hinderten, zu einer akuten Verschlimmerung der Eiterung führen oder den Eiter in andere Nebenhöhlen treiben.

Behandlung der Siebbeinzelleneiterung. Die Behandlung richte sich nach Ausdehnung und Lokalisation der Erkrankung.

a) Kleinere intranasale Eingriffe, wie Eröffnung einer oder zweier Zellen unter Lokalanästhesie mit scharfen Haken und schneidenden Zangen. Frisch hergestellte Lösung von Nebennierenextrakt mit Cocaïn ist das beste Anaestheticum. Die Kürette sollte so wenig als möglich angewendet werden. Starke reaktive Entzündung mit Ödem ist gewöhnlich die Folge und dauert zwei oder sogar drei Wochen; man müsse ihren Ablauf abwarten, bevor man weitere Eingriffe vornehmen könne. Der größte Fehler, der dieser Methode anhaftet, ist der, daß man in jeder Sitzung nur wenig vorwärts komme und daß infolgedessen eine große Zahl von Sitzungen erforderlich sei. Die Patienten bleiben oft aus der

Behandlung fort, sobald die störendsten Symptome beseitigt seien. Es ist die beste Methode dann, wenn die Affektion eng begrenzt ist, wenn schwerere akute Symptome nicht vorhanden sind und wenn wegen des Alters oder aus anderen Gründen eine radikalere Behandlung ausgeschlossen ist.

b) Auskratzung des Siebbeins. Narkose; Kranker in Rückenlage; Tamponade der Nase. Zum Auskratzen verwende man Ringmesser; die Klinge des Messers sei nach außen gerichtet. Beim Kratzen nach oben darf keine Gewalt angewendet werden, um nicht die lamina cribrosa zu verletzen. Soweit der Knochen erweicht ist, muß er entfernt werden, ebenso die degenerierte Schleimhaut. Das Antrum Highmori zeigt gewöhnlich freie Öffnung nach dem mittleren Nasengang. Es ist ratsam, bei all diesen Operationen das Antrum vom Alveolarrand aus zu punktieren. Nach 24 Stunden soll die Kieferhöhle ausgespült werden. Die beste Nachbehandlung besteht darin, daß man so wenig als möglich macht. Die Nase soll nur bei einer Blutung tamponiert werden. Während der ersten Woche oder der beiden ersten Wochen treten Granulationen, oft sehr ausgedehnt und sehr ödematös, in den oberen Partieen der Nase auf und verursachen Eiterung. In der Mehrzahl der Fälle wird Heilung erzielt; von Heilung kann nur gesprochen werden, wenn im oberen Teile der Nase ein großer trockener Hohlraum vorhanden ist, jegliche Eiterung fehlt und ödematöse Schwellungen der Schleimhaut sowie Polypen entfernt sind. Bisweilen treten unangenehme Folgen auf: vorübergehendes Fieber, Kopfschmerzen, eitrige Otitis media, Synechie zwischen der lateralen Nasenwand und dem Septum; in einem Falle bildete sich Knochennekrose am Oberkiefer mit Absceß. So weit bekannt ist in einem einzigen Falle Exitus erfolgt, der nach seiner Meinung auf Ursachen zurückzuführen sei, die man hätte vermeiden können.

c) Operation von außen ist notwendig in Fällen von Durchbruch eines Abscesses in die Orbita oder bei Vorhandensein von cerebralen Erscheinungen. Bogenschnitt vom Supraorbitalrand nach abwärts bis unter den inneren Augenwinkel; Entfernung der äußeren Knochenplatte, Blosslegen und Auskratzen der vorderen und mittleren Siebbeinzellen, Anlegung einer Öffnung nach der Nase zu. Die Wunde wird partiell geschlossen, ein breites Drainrohr nach der Nasenhöhle eingeführt und nach 14 Tagen durch einen Tampon ersetzt.

Behandlung der Keilbeinhöhleneiterung. Bei Operationen wegen Polypen oder Eiterung der Keilbeinhöhle soll der Finger in den hinteren Teil der Nasenhöhle eingeführt werden, um die Gegend der hinteren Siebbeinzellen und die vordere Wand der Keilbeinhöhle abzutasten. Wird Caries gefunden, so muß der Knochen entfernt werden. Um das ostium sphenoidale von vorn zu Gesicht zu bekommen, müsse die Hälfte oder noch mehr

von der mittleren Muschel entfernt werden, ausgenommen bei atrophischer Rhinitis. Die Keilbeinhöhle ist dann täglich mit milden Antisepticis auszuwaschen und später, wenn die Ausspülungen im Stiche lassen, kann die Öffnung der Keilbeinhöhle unter Cocaïnanästhesie mit Hilfe des Hajekschen Hakens und der Grünwaldschen Zange erweitert werden. Nötigenfalls soll die Höhle ausgekratzt werden. Heilung trete gewöhnlich ein, wenn freier Abfluß vorhanden.

Haring (Manchester) meint, daß das isolierte Keilbeinhöhlenempyem häufig auf Syphylis zurückzuführen sei. Andernfalls sei es gewöhnlich mit Eiterung der Siebbeinzellen vergesellschaftet.

McBride (Edinburgh) betont, daß die Diagnose auf dem Papier sehr leicht gestellt sei, in Wirklichkeit aber außerordentlich schwierig sei; die Fälle seien häufig sehr kompliziert.

Greville Macdonald (London) verweist auf das Vorhandensein von Eiter zwischen der mittleren Muschel und dem Septum als ein Zeichen für die Eiterung der hinteren Siebbeinzellen, auf das Vorhandensein von Eiter an der hinteren Rachenwand als ein Zeichen für Keilbeinhöhlenempyem, besonders wenn er bis an die Vorderwand der Keilbeinhöhle nach oben und vorn verfolgt werden kann.

Watson Williams (Bristol) sieht die Influenza als die unmittelbare Ursache für die große Mehrzahl der Keilbeinhöhlen- und Siebbeinzelleneiterungen an. Er sieht als differential-diagnostisch wichtiges Moment die Tendenz des Eiters an, bei Keilbeinhöhlen-Eiterungen auf dem Dache und der Hinterwand des Nasenrachenraums zu lagern, bei Eiterungen der hinteren Siebbeinzellen dagegen an den Choanen und auf dem weichen Gaumen.

Jobson Horne (London). Eiterung der vorderen Siebbeinzellen ist im allgemeinen als Teil der Stirnhöhleneiterung aufzufassen, da Stirnhöhle und Siebbeinzellen anatomisch und entwickelungsgeschichtlich eng zusammenhängen. Die Anwesenheit von schleimig-eitrigem Sekrete in den hinteren Siebbeinzellen oder der Keilbeinhöhle post mortem bedeute keine Erkrankung der Nebenhöhlenwandung. Er glaube, daß man die relative Häufigkeit von Eiterung in diesen Höhlen überschätze.

Bronner (Bradford) meint, daß Lacks Behandlung der Ozäna durch Tamponade zu sekundärer Erkrankung der Nebenhöhlen führen könne. Todesfälle nach Radikaloperationen seien häufiger als man allgemein annehme. In Fällen mit übelriechendem Ausflusse handle es sich wahrscheinlich um syphilitische Caries.

Scanes Spicer (London) rät, alle solche Operationen an den Nebenhöhlen in der üblichen sitzenden Stellung vorzunehmen. Es sei leicht, mit Hilfe von Schwämmen die Luftwege zu schützen. Er habe Meyers Ringmesser beim Entfernen von Siebbein-

zellen und Polypen versucht, doch ziehe er die Grünwaldsche Curette und Schere vor. Er reseciere die mittlere Muschel, bevor er sich an die Siebbeinzellen und Keilbeinhöhle mache. In der Stellung der Prognose müsse man vorsichtig sein, da es schwierig sei sich zu versichern, daß man auch jede Spur der Erkrankung beseitigt habe. Die Operationen selbst bieten keine Gefahr, wenn sie von geübter Hand ausgeführt werden. Es sei offenkundig, daß heutzutage manche Ärzte, die in der Nasenchirurgie gänzlich unerfahren seien, unbesonnen genug seien, sich mit diesen schwierigen Fällen abzugeben, während andere ebenso unerfahrene aus irgend einem ungünstig verlaufenen Falle Kapital schlagen, das Publikum zu beunruhigen versuchen und so die Nasenchirurgie in Mißkredit bringen.

Sir Felix Semon (London) betrachtet die von Lack verteidigte Theorie der Flimmerbewegung als eine befriedigende Erklärung für die auffallenden Differenzen in der Häufigkeit der Nebenhöhlenerkrankung intra vitram und post mortem. Er stimme mit den Vorrednern in Bezug auf die diagnostischen Schwierigkeiten und die verschiedenen Gefahren der operativen Behandlung überein.

Herbert Tilley (London) hält die chronische Antrum Highmori-Eiterung für einen wichtigen Faktor bei der Entstehung der Siebbeinzelleneiterung. Er glaube, daß die Lacksche Theorie von der Tätigkeit der Flimmerhaare von geringem praktischen Werte sei. Zur Diagnose der Keilbeinhöhleneiterung müsse die ganze mittlere Muschel entfernt werden, um die Ausspülung zu ermöglichen. Alle Fälle von chronischem Stirnhöhlenempyem seien nach seiner Erfahrung mit Eiterung der vorderen Siebbeinzellen vergesellschaftet.

Wild (Zürich) empfiehlt Killians Rhinoscopia media als ein sehr wertvolles Hilfsmittel sowohl bei der Diagnose als bei der Behandlung der Nebenhöhlen-Affektionen.

Westmacott (Manchester) verteidigt die sitzende Stellung für Operationen unter Cocaïn-Anästhesie. Die Häufigkeit dieser hier besprochenen Affektionen in Manchester sei wahrscheinlich ebenso wie in Wien, zum Teil auf das Klima zurückzuführen.

Onodi (Budapest) erwähnt Jansens Methode der Eröffnung der Keilbeinhöhle vom sinus maxillaris aus. Der übliche Weg durch die Nase sei der einzige sichere Weg zu der Keilbeinhöhle.

Grünwald betont im Schlußworte, daß er mit McBride in Bezug auf die Schwierigkeit der Diagnose übereinstimme, welch letztere häufig erst im Laufe der Behandlung gestellt werden könne. Im Widerspruch mit Lack halte er die Operation in Rückenlage bei zentraler Anästhesie nicht für zweckmäßig.

Lack wiederholt im Schlußworte noch einmal, daß seine Operation den doppelten Vorteil biete, die Diagnose zu sichern und die Behandlung zu erleichtern. Cresswell Baber (Brighton).

Bericht über die 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsbad.

Die Abteilung für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten war auf vielfachen Wunsch geteilt worden. Die nunmehr getrennten Sektionen — 21a für Laryngorhinologie, 21b für Ohrenheilkunde und Rhinologie — tagten in benachbarten Räumen und eröffneten ihre Tätigkeit mit der Annahme eines Antrages, diese Trennung zu einer definitiven zu gestalten, dabei rhino-pharyngologische Themen in gemeinsamen Sitzungen abzuhandeln. Die der Trennung widerstrebenden Stimmen machten sich nur zurückhaltend geltend; die Entscheidung liegt beim wissenschaftlichen Ausschuß.

Die laryngologische Abteilung wies eine geringe Beteiligung auf, ihre Tätigkeit beschränkte sich auf die Vorträge von Brügelmann (Berlin) über Asthma, als Diskussionsfortsetzung der vorjährigen Hamburger Versammlung, und von H. v. Schrötter. B. setzte seine Einteilung in traumatisches, reflektorisches und toxisches Asthma auseinander, bei welchen die Reizung des Respirationszentrums stets das Wesentliche sei und bei welchen die Psychotherapie, die energische Behandlung der asthmogenen Punkte (in Nase und Rachen mit Galvanokaustik), die physikalische (Einpackungen; pneumatische Therapie) und die medikamentöse Behandlung (vor allem Jodkali und die unentbehrlichen Sedativa) Platz zu greifen habe.

H. v. Schrötter (Wien) berichtete wieder über einen bronchoskopisch mittels Pinzette entfernten Lungenfremdkörper.

Die otologische Sektion bewältigte in 6 Sitzungen 37 Vorträge und Demonstrationen von 23 Vortragenden. Die Präsenzliste trägt die Namen von 55 Teilnehmern.

Rhinologische Vorträge.

Anton (Prag) fand bei 56 Leichen Neugeborener in 16% Septumdeformitäten und zwar einmal Deviation des mittleren Drittels, achtmal typische Leistenbildung, wofür in der frühzeitigen Ausbildung des Vomerfalzes für die dadurch mehr fixierte hintere Septumpartie die Erklärung zu suchen sei.

Disk.: Heymann (Berlin) sah wiederholt auch an embryonalen Nasen Septumabweichungen.

Heymann (Berlin) demonstrierte Nebenhöhlenpräparate mit typischen sowie defekten Ethmoidalgrundlamellen, mit Kieferhöhlenzweiteilung, Cysten u. a.

Hoffmann (Berlin) berichtete über „Kiefercysten" und einen Fall von Wangenabsceß nach Kieferhöhleneiterung.

Disk.: Imhofer (Prag) stellt die Bezeichnung als „Kieferhöhlencysten" richtig und erwähnt einen guten kosmetischen Erfolg mit

Paraffininjektion nach Operation einer solchen (durch Zahnarzt Dr. Neumann in Prag).

Biehl (Wien) empfiehlt zur Operation Kreuzschnitt und später Hineinlegen der Lappen.

Löwe (Berlin) besprach ein von Anderen fünfmal, von ihm zehnmal geübtes Verfahren zur „Ausräumung der Nase vom Munde her“, welches aus der „Dekortikation der Gesichtsmaske“, wie die Franzosen sagen, und temporären Resektion des Oberkiefers samt Gaumenplatte besteht, woran sich am besten zweizeitig die Ausräumung mit den geeigneten (demonstrierten) Instrumenten anschließt. Dabei wird die Schädelbasis freigelegt. Diese Methode wird von L. als leicht, relativ unblutig und sehr gut vertragen geschildert.

Löwy (Karlsbad) besprach im Anschluß an ein Kieferhöhlenempyem bei Diabetes die bei diesem zu beobachtenden Hals- und Ohraffektionen und die dabei maßgebenden Verhältnisse; L. berichtete ferner über einen Fall von prompter und dauernder Heilung einer dezennienalten Dysmenorrhoe durch resp. nach nasaler Therapie (Beseitigung der nasalen, durch Deviation mit Spina gegebenen Obstruktion) und über die Verwendbarkeit von Adrenalin in der rhinootologischen Praxis. Schließlich berichtete L. über die praktische Verwertbarkeit von Wasserdruckluftpumpen zum Betriebe von Inhalationsapparaten, sowie zur Erzeugung eines vielfachen Zwecken dienstbaren kontinuierlichen Luftstroms.

Otologische Vorträge.

Gomperz (Wien) liefert Beiträge zur therapeutischen Technik durch die Angabe neuer künstlicher Trommelfelle. Auf der Suche nach reizlosen Materialien ging G. vom Vaselinöl zum Vaselin über und fand schließlich im reinen Silber das passendste Material. Zwei bis vier Mikren dünne Blättchen werden in entsprechender Form der Trommelfelllücke adaptiert (Kreisscheiben mit einander gegenüberstehenden Randbändern, welche über dem Zentrum zusammengelegt die Handhabe bilden) oder Convolute des weit zarteren (bis $^1/_2$ Mikron) Blattsilbers bei geeigneten Fällen direkt auf der Stapesgegend angebracht, wo sie längere Zeit halten können.

Breitung (Coburg) demonstriert elektromotorisch bewegte Stimmgabeln, welche mit ihrem kunstvollen Zubehör die feinste Funktionsprüfung des Gehörs ermöglichen sollen.

B.'s pneumatische Pumpen mit automatischer Regulierung des Kolbenhubes waren in der Ausstellung (bei Reiniger, Gebbert & Schall) zu sehen.

Urbantschitsch (Wien) berichtet über die Methodik und die Erfolge der von ihm inaugurierten katalytischen Behandlung von chronischen Mittelohrkatarrhen und Residuen nach Mittelohr-

eiterungen. Hörstörung und Ohrensausen wurden öfters unter dieser Behandlung noch gebessert, nachdem alles andere versagt hatte.

Kleine mit befeuchteter Watte armierte, gegen den übrigen Gehörgang isolierte Elektroden werden ganz nach innen geschoben, mit der Anode verbunden und ein Strom von geringer Intensität — bis 2 Mill.-Ampère — eingeschlichen und 5′—¼ h belassen — Kathode gegenüber.

Kümmel (Breslau) demonstrierte die von ihm nach dem Muster amerikanischer „hinterschnittener Stirnfraisen" konstruierten, mit leicht sterilisierbarem Handgriff und ebensolcher Welle versehenen Fraisen zu Mastoidoperationen.

Anatomisch-Physiologische Mitteilungen und Präparate brachten:

Anton, welcher bei 35 Kindern unter 10 Jahren fast regelmäßig außer der zuerst von Rüdinger beschriebenen Anhäufung lymphatischen Gewebes am Dach der knöchernen Tube auch lymphatische Infiltration der Längsfalten fand, welche sich in Form von warzenähnlichen oder pendulierenden Gebilden bis auf die Paukenhöhlenwände erstreckt („Paukenhöhlentonsille").

Disk.: Habermann hat diese zapfenförmigen Gebilde am Trommelfell dreimal gesehen.

Barth (Leipzig) wies nach, daß Veränderungen in den Obertönen zuweilen als Veränderung in der Tonhöhe empfunden würden, und daß hierauf Diplakusis binauralis bei Veränderungen im Leitungsapparat beruhen können.

Disk.: Berthold (Königsberg) legt Gewicht auf die Beteiligung des Perceptionsapparates für die Diplacusis, durch Reizung zweier nicht korrespondierender Cortischer Fasern beider Ohren.

Alexander (Wien) teilte die Ergebnisse seiner mit Kreidl angestellten Untersuchungen an tauben und gleichgewichtsgestörten Tanzmäusen und tauben weißen Katzen mit. Die histologische Untersuchung der Tanzmauslabyrinthe ergab hochgradige Destruktion und Atrophie der vestibularen und cochlearen Nervenapparate und -Akustikusäste bei vollkommen normalem Bau der Bogengänge und Ampullen. Demnach muß das Fehlen des Drehschwindels und die Gleichgewichtsstörungen dieser Tiere auf die Veränderungen der beiden Vestibularganglien und des oberen Akustikusastes bezogen werden. Bei diesen Untersuchungen machte A. zugleich interessante Beobachtungen über das Labyrinthpigment.

A. demonstrierte ferner zwölf nach Serienschnitten in großem Maßstab ausgeführte Modelle zur embryologischen und drei zur postembryonalen Entwickelung des Labyrinthes sowie ein genauest den natürlichen Verhältnissen nachgebildetes Mittelohrmodell (sämtlich bei Lenoir und Forster in Wien vervielfältigt).

Die von Buhe und Braunstein (Halle) nach mikroskopischen Präparaten gegen die Existenz der von Politzer auf Grund eines

Befundes angenommenen cochleotympanalen Gefäßanastomosen gegerichteten Angriffe wurden von Alexander durch den Hinweis auf eben diesen beweisenden Befund sowie auf eigene positive embryologische und vergleichend anatomische Beobachtungen wesentlich entkräftet.

Katz (Berlin) demonstrierte im Original sowie in stereoskopischer Ansicht und als Projektionsbilder eine Reihe instruktiver Präparate. Katz hält die Müllersche oder die bessere Müller-Formol-Lösung nicht für befähigt, die Neuroepithelien gut zu konservieren und empfiehlt zu diesem Zweck $^1/_3$—$^1/_2$% Osmiumsäure für 2—3 Stunden, hierauf $^1/_2$% Chrom-Essigsäure und dann zur Entkalkung 5—10% Salpeter- oder Salzsäure.

In einem so gewonnenen Präparat demonstriert K. die von ihm 1888 in der Monatschr. f. Ohrhk. beschriebenen „zangenbecherförmigen Gebilde“, welche die Verbindung von Cortischen und Deitersschen Zellen vermitteln und welche neuerdings Ichita Kishi irrig als neue Beobachtung beschrieben habe. K. weist sie nicht wie Kishi den Stäbchenzellen, sondern den Deitersschen Zellen zu. Die radiären Fasern des Nerv. cochl. enden nach K. als fibrilläre Einhüllung der unteren Stäbchenzellenden.

In einem Cholesteatompräparat demonstriert K. reichliche Fettzellen in den Markraumen, gequollenen Epidermiszellen sehr ähnlich. Den von Kirchner angegebenen Befund von Cholesteatomelementen in den Haversschen Kanälchen konnte K. nie erheben. Ausgehend vom Vorkommen osteoporotischer sowie hyperostotischer Bildungen bei otitischen Prozessen glaubt K., daß bei bestehender Disposition aus jeder, schleichend oder akut verlaufenden Otitis media eine sogenannte Otosklerosis entstehen könne.

Einen perilymphatischen Überdruck im Leben will K. aus einer starken Ausbiegung der lamina spiralis gegen die scala vest. bei einem Schwerhörigen deduzieren.

Habermann und Alexander haben ähnliches als Celloidinwirkung gesehen.

Wittmaack (Breslau) hat bei experimentell mit Chinin verschiedengradig vergifteten Tieren als einzige greifbare Veränderung eine sehr charakteristische der Intensität der Vergiftung ziemlich proportional ausgeprägte Steigerung der Affinität der Nisslschen Granula in den Zellen des Ganglion spirale zum alkalischen Farbstoff (Methylenblau) gefunden und demontrierte seine interessanten mikroskopischen Präparate.

Pollak (Wien) führte in der Abteilung für Physiologie etc. ein Experiment zur Theorie der Tonempfindung vor, mit Hilfe einer dann bei Castagna in der Ausstellung aufgestellten, um ihre Längsaxe rotierenden Stimmgabel. Es zeigt sich, daß der Ton verschwindet, sowie die Umdrehungszahl in ein bestimmtes Verhältnis zur Schwingungszahl tritt.

In der Sektion für Physik hielt Wien (Aachen) einen Vortrag „über die Empfindlichkeit des Ohres für Töne verschiedener Höhe“, an welchem teilzunehmen sich die Otiater versagen mußten.

Die Mittelohrprozesse und ihre Komplikationen waren Gegenstand vielseitiger Abhandlungen.

Die neue therapeutische Mitteilung von Urbantschitsch wurde oben erwähnt. Hier sei bemerkt, daß zur direkten Applikation der Elektrode am Promontorium Fälle mit vollständig abgelaufenem Entzündungsprozeß reserviert bleiben müssen und daß auch da mit dem gelegentlichen Auftreten konsekutiver Entzündung gerechnet werden soll.

Habermann (Graz) berichtete wieder über Taubheit, bedingt durch Verwachsungen der Gehörknöchelchen infolge reiner Mittelohrprozesse, speziell des Stapes im ovalen Fenster und bis zum Verschluß des runden Fensters gediehener Hyperostosen, womit zugleich therapeutische Fingerzeige gegeben sind.

Bezold (München) versuchte für gewisse Fälle von „akuter Sepsis bei chronischer Mittelohreiterung mit zentral gelegener Perforation“, welch letztere nach seiner — nicht unwidersprochen bleibenden — Meinung für Harmlosigkeit charakteristisch wäre, eine gesonderte Stellung zu fixieren, ohne Unterstützung zu finden.

Biehl (Wien) plaidierte für einen Elektizismus bei der Erklärung von Militäruntauglichkeit wegen Trommelfellperforation.

B. begründet seine Anschauungen mit den „Ergebnissen der Sammelforschung der Krankheiten des Ohres im k. u. k. Heere in den Jahren 1897—1899.“ Diesen zufolge waren unter 10457 ohrenkranken Mannschaftspersonen 659, welche eine bleibende trockene Lücke im Trommelfelle aufwiesen. Von diesen sind 390‰ als „dienstuntauglich“, 350,5‰ als „superarbitriert“ und 259,5‰ auf „sonstige Art“ abgegangen; gestorben niemand.

Weiters sprechen für die Tauglichkeit derartiger Leute die Erfahrungen in der deutschen Armee, nach welchen seit dem Jahre 1882 die „bleibende Durchlöcherung des Trommelfelles“ keine Ursache der Dienstuntauglichkeit ist. Als Behelf bei der Untersuchung empfiehlt er wärmstens das Leutertsche Schema. (Münch. med. W. 1900; Nr. 39, 40, 41.)

Schwartze und Zaufal sprachen sich entschieden für die grundsätzliche Ablehnung solcher Fälle aus.

Buhe (Halle) findet die Resultate der Radikaloperationen in Bezug auf das Hörvermögen im allgemeinen zu günstig aufgefaßt und die Aufgaben wegen schwankenden Prüfungsverfahrens nicht verläßlich.

112 Fälle der Halleschen Klinik ergaben 34% Besserungen, 36% Gleichbleiben, 30% Verschlechterungen gegen 20—60% Besserungen, 6—29% Verschlechterungen, die aus anderen Kliniken

gemeldet werden. B. stellt in dieser Hinsicht gewisse prognostische Sätze auf.

Grunert (Halle): „Über die neuen Angriffe gegen die Paracentese des Trommelfelles“, wendete sich energisch gegen den neuerdings von der Prager Ohrenklinik durch Piffl vertretenen Standpunkt, daß die akute eiterige Mittelohrentzündung einen zyklischen Ablauf habe und bei der Behandlung durch warme Umschläge mit essigsaurer Tonerde und Darreichung von Natrium salicylicum oft ohne Perforation spontan zur Heilung komme, daß demgemäß die Ausführung der Paracentese bedeutend eingeschränkt werden solle.

G. hält fest an den Schwartzeschen Indicationen zur Paracentese — wozu Berthold (Königsberg) beifügt, daß nach Eindringen von Flüssigkeit per tubam ins Mittelohr raschest Entleerung derselben herbeizuführen sei — und an der altbewährten Behandlungsmethode, während er der neu auftretenden den Vorwurf der spekulativen Grundlage macht.

Zaufal und Piffl weisen hingegen gerade auf ihre, bei den Gegnern der konservativen Behandlungsmethode absolut mangelnden, Erfahrungen und Erfolge mit derselben hin.

Zaufal schildert anschaulich, wie er gerade durch praktische Erfahrungen von der enthusiastischen übereifrigen Ausübung der frühzeitigen Paracentese, deren „lebensrettende Bedeutung“ ihm doch eigentlich nie vor Augen getreten sei, im Laufe der Zeit abgekommen und zu seiner konservativen Anschauung gelangt sei. Eine Kritik derselben ohne Nachprüfung widerlege nichts.

Schließlich fand Grunert, der auch „Fieber, vorgewölbtes Trommelfell und Schmerzen“ allein noch nicht mit Körner als absolute Indikation zur Paracentese annimmt, sondern den Nachweis von Eiter verlangt, den Standpunkt der Zaufalschen und den der Schwartzeschen Schule als nicht so wesentlich different.

Bezold findet eine vielleicht lebensrettende Bedeutung der Paracentese in Fällen bei alten Leuten, wegen der verminderten Widerstandsfähigkeit des Gewebes und bei durch raschen Ausfall der hohen Töne nahegelegter Gefahr des Eiterdurchbruchs ins Labyrinth.

Barth findet die Kältebehandlung erträglich und erfolgreich bei richtiger Anwendung, nicht zu großer Intensität und ununterbrochener Einwirkung.

Piffl (Prag) empfahl für die Fälle, bei denen infolge ungünstiger anatomischer Verhältnisse der Bulbus nach der Methode von Grunert nicht zu erreichen ist, ferner bei Verdacht auf isolierte Bulbusthrombose und schließlich zur Beseitigung erkrankten Knochens am Boden oder an der Innenwand der Paukenhöhle die Bloßlegung des Bulbus durch Abtragung der vorderen und unteren Gehörgangswand, des Paukenhöhlenbodens, wenn nötig eines Teils

der inneren Wand der Paukenhöhle und des Daches des Recessus jugularis, in ungünstigen Fällen auch des proc. styloides samt Scheide und dem Rest der hinteren Gehörgangswand bis zum Canalis Fallop. An dem so freigelegten Bulbus läßt sich dann Punktion, Ausräumung, Tamponade etc. vornehmen. P. demonstriert ein Präparat, an welchem diese Operation ausgeführt ist und zwei neue Zangen dazu. P. hat die Operation auch einmal am Lebenden mit anatomischem Erfolge ausgeführt.

Grunert (Halle) „Beitrag zur operativen Behandlung der infektiösen Thrombose im Bulbus venae jugularis". G. hat wiederholt nach Verfolgung des Sinus transversus zentralwärts den Bulbus erreicht und angegriffen. Eine zweite Methode liegt in der längs der venae jugularis peripher gewendeten Aufsuchung, eine dritte in der Kombination beider ersteren, woran sich Ausspülung schließen könne.

Disk.: Kümmel weist auf die für den ersten Weg nicht selten in der Überlagerung des Bulbus durch den sinus transv. gelegenen Schwierigkeit und empfiehlt statt der Ausspülung Injektion von 10% Jodoformemulsion.

Schwartze (Halle) ist, angeregt durch die Tatsache, daß der Facialis oft schon durch die ersten Meißelschläge getroffen wird, den Verschiedenheiten im Verlaufe des Facialis nachgegangen und fand, daß derselbe sehr verschieden steil oder flach, näher oder weiter von der hinteren Gehörgangswand und äußeren Schläfebeinfläche entfernt herabläuft.

Disk.: Bezold führt als Beispiel für die außerordentliche Regenerationsfähigkeit des VII. einen, schon von ihm mitgeteilten Fall an, wo noch Heilung der Lähmung eintrat, obwohl Sequestration eines großen Knochenstückes erfolgt war, in welchem ein Teil des canalis Fallopiae enthalten war.

Vohsen (Frankfurt a. M.) erwähnt einen anderwärts operierten Fall mit folgender kompleter Lähmung, welche nach siebenjährigem Bestand unter mehrmonatlicher Faradisierung heilte.

Schwartze bemerkt, daß eine Facialislähmung bei bestehender Mittelohreiterung lange noch heilen könne, daß aber eine nach einem Jahr noch bestehende Lähmung bei abgelaufener Eiterung ziemlich hoffnungslos sei.

Kümmel glaubt, daß in den Facialkanal eingetriebenen Knochenfragmenten öfters die Schuld daran, daß Wiederherstellung der Nervenkontinuität ausbleibe, zufalle, und empfiehlt bei solchen Fällen den VII. Kanal von unten hinauf in größter Ausdehnung zu eröffnen und so die Bahn für den Nerven freizumachen.

Buhe fand in dem Präparat von einer alten derartigen Lähmung die Hauptstränge des Nerven ganz disloctiert eingewachsen und nur einen dünnen Faden im Kanal.

Schulze (Halle) erörterte einen Fall von Empyem des saccus endolymphaticus, mit dem Schlusse, daß das von Jansen dafür aufgestellte Krankheitsbild komplizierenden Vorgängen, d. h. der schon bestandenen Meningitis, seine Symptomatologie verdanke, das Empyem allein von den Erscheinungen der daneben bestehenden Labyrintheiterung nicht unterschieden werden könne und daß es sich vielleicht empfehle, bei Labyrintheiterung mit dieser prinzipiell auch den saccus endolymph anzugehen, dessen vermutlich häufige gleichzeitige Vereiterung verdächtig ist, weitere endocranielle Prozesse nach sich zu ziehen.

Schulze hat weiter die Symptomatologie der otitischen Meningitis nach 32 reinen Fällen der Halleschen Klinik revidiert, wobei sich in der jeweiligen Ausprägung der einzelnen Erscheinungen von Fall zu Fall große Intensitätsschwankungen ergaben. Sch. erhielt durch die Lumbalpunktion einmal ein Serum, welches ohne (im mit Zentrifuge gewonnenen mikroskopischen Präparat) Bakterien oder Leucocyten zu enthalten, eine Trübung zeigte, deren sachkundigste chemische Untersuchung resultatlos blieb, und welche nicht als meningitisch aufgefaßt wurde.

Disk.: Leutert (Gießen) faßt jede Trübung dabei als durch Meningitis bedingt auf — wenn nicht an Leukämie u. ähnl. zu denken ist.

Alexander verlangt für jeden Fall die kulturelle Untersuchung, die ihm bei negativem Ausfall der mikroskopischen Untersuchung noch wiederholt positiven Befund gab.

Alt (Wien): „Über Hörnervenerkrankung durch Nikotin und Alkohol". A. hat schon vor Jahren (1897) einen Fall von alkoholischer Akusticusaffektion mitgeteilt und findet weiter nur einen Fall von Strümpell beschrieben. Erwähnung geschieht solcher Fälle in den Jahresberichten aus Habermanns Klinik. Diese Ätiologie von Akusticuserkrankungen wird meist übersehen; die Diagnose ist meist nur durch den Heilerfolg nach Abstinenz von der Noxe möglich. Alt berichtet nun über zwei sehr lehrreiche und beweiskräftige Fälle von Tabakneuritis, einhergehend mit hochgradiger Schwerhörigkeit und Ohrensausen, welche nach wenigen Wochen vollständiger Abstinenz, auch ohne jede Lokal- oder Allgemeinbehandlung, in völlige Heilung übergegangen waren.

Die Berechtigung, eine Neuritis acustica anzunehmen, gibt die Analogie mit der weit öfter zu beobachtenden Neuritis optica retrobulbaris gleicher Ätiologie, von welcher doch schon beweisende histologische Befunde vorliegen. Der Verlauf derselben macht es auch wahrscheinlich, daß gelegentlich irreparable Schädigung des Akusticus eintreten kann.

Weit zahlreicher sind die Beobachtungen von Hörnervenerkrankung, Neuritis des VIII. durch andere Gifte und medikamentöse Substanzen.



Disk. Habermann: Die Fälle aus den Jahresberichten waren höhergradige akute Erkrankungen bei Alkoholikern.

Für die Ätiologie konkurrieren in solchen Fällen oft das Alter, die Arteriosklerose und der Mißbrauch von Tabak und Alkohol, so daß die Entscheidung schwer wird.

H. teilt auch einen Fall von Schwerhörigkeit und Ohrensausen nach geringem Gebrauch von Aspirin mit, nach dessen Aussetzen die Erscheinungen rasch wieder schwanden.

Gomperz erinnert daran, daß das Nikotin bei der Giftwirkung des Tabaks nicht die Hauptrolle spiele.

Alexander (Wien): Zur Histologie der Hörnervenatrophie des Menschen.

A. untersuchte die Gehörorgane und Medulla von einem im Leben beobachteten Falle einer 2—3 Jahre bestehenden progressiven Schwerhörigkeit und fand eine beiderseitige hochgradige Atrophie des Schneckennerven, des Spiralganglion und des Cortischen Organs. Alle anderen Gebilde waren intakt. „Der Fall könnte als idiopathische Hörnervenatrophie im Sinne Politzers gedeutet werden; doch ist auch die Annahme, daß es sich um einen senilen oder durch die Arteriosklerose hervorgerufenen Ohrprozeß handelt, nicht von der Hand zu weisen . .“

Disk.: Habermann glaubt, daß die Arteriosklerose in der Ätiologie der Schwerhörigkeit alter Leute eine wichtige Rolle spielt.

Eine plötzliche Verschlimmerung auf einem Ohr bei chronischer progressiver Schwerhörigkeit konnte er einmal beobachten und nur durch Verstopfung eines kleinen Gefäßes oder einen Blutaustritt erklären. Dieses Vorkommnis scheine recht selten zu sein.

Barth erinnert an die Möglichkeit zentral bedingter Schwerhörigkeit.

H. Loewy (Karlsbad).

Sitzung der chirurgischen Gesellschaft zu Bukarest,

vom 12. März 1902.

Dona berichtet über chirurgische Eingriffe im hypnotischen Schlafe. Unter anderen Fällen stellt er ein Mädchen von 14 Jahren vor, das im Anschlusse an Masern eine akute Mittelohrentzündung mit Mastoiditis acquirierte. Es erhielt einige wenige Tropfen Chloroform, wurde darauf hypnotisiert und fiel schnell in hypnotischen Schlaf. Ohne ein weiteres Anaestheticum führte man die Trepanation des Warzenfortsatzes aus. Nach dem Erwachen gab Patientin an, nichts gemerkt zu haben. Die Verbände wurden in der Folge immer in hypnotischem Schlaf gemacht. Das Resultat der Operation ist ein gutes, die Mastoiditis geheilt, das Gehör gebessert.

Costiniu (Bukarest).



Sitzung der Moskauer physiologischen Gesellschaft

vom März 1902.

v. Stein stellt zwei Kranke mit Labyrintherkrankung vor. Bei dem ersten lassen sich die Erscheinungen der Labyrinth-Hyperästhesie nach einem Trauma des Kopfes sehr gut beobachten. Die Prüfung des statischen Gleichgewichts mit dem Goniometer ergibt, daß der Kranke bei offenen und geschlossenen Augen schon bei ganz geringer Hubhöhe des Goniometers das Gleichgewicht verliert. Beim Gehen mit geschlossenen Augen fällt er sofort auf die Seite. Die Untersuchung mit der Zentrifuge ergibt folgendes: Bei mittlerer Umdrehungsgeschwindigkeit empfindet der Kranke starke Praecordialschmerzen, Schwindel, Übelkeit und stürzt aus dem Sessel heraus, bei sehr langsamer Umdrehung beugt er den Kopf stets nach unten und rechts und zwar immer unter demselben Winkel. Das Hörvermögen ist herabgesetzt.

Der zweite Kranke zeigt die Symptome der Labyrinthanästhesie: Bei größter Umdrehungsgeschwindigkeit der Zentrifuge sitzt er ruhig da ohne irgend welche Schwindelerscheinungen; dabei hebt er den Kopf nach oben und links unter demselben Winkel unabhängig von der Drehrichtung. Auf dem Goniometer behauptet der Kranke das Gleichgewicht bei 10—11°. Das Vorwärtsgehen mit geschlossenen Augen geschieht gradlinig.

Jwanoff (Moskau).

C. Fach- und Personalnachrichten.

Dr. Denker in Hagen wurde unter Ernennung zum außerordentlichen Professor als Nachfolger Kiesselbachs nach Erlangen berufen.

Dr. Anton, früher Assistent der Zaufalschen Klinik, hat sich an der deutschen Universität Prag, Dr. Vymola an der böhmischen Universität ebenda für Ohrenheilkunde habilitiert.

Dr. A. Friedewald, Professor der Ohren- und Augenheilkunde am College of Physicians und Surgeons in Baltimore ist gestorben.

Am 12. Oktober starb in Basel der Privatdozent für Ohrenheilkunde Dr. Anton Schweedt.

Druckfehlerberichtigung.

Heft 1, Seite 31, Zeile 24, soll es heißen: „wo sie nicht epidermisiert ist.“



INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band 1. Heft 3.

Arbeiten der letzten Jahre über die Physiologie der Schallleitung im Ohre.

Sammelreferat
von
Dr. Gustav Zimmermann (Dresden).

Der alte Meinungsstreit über die Schallleitung in der Pauke, der durch die klassisch gewordenen Arbeiten von Helmholtz endgültig erledigt schien, ist in den letzten Jahren hauptsächlich von den Klinikern wieder aufgenommen.

Zweifel an der Richtigkeit der Voraussetzung, daß überhaupt ein beweglicher Steigbügel zum Hören nötig sei, hat Gellé[1]) ausgesprochen. Gellé meinte, — und näherte sich darin der Lehre von Joh. Müller — wie auch eine rings fest eingesetzte Platte feine molekulare Schallschwingungen übertrage, so vermöge das auch die Steigbügelplatte zu tun, wenn sie nur die nötige Dünnheit besäße. Die Beweglichkeit im Ringbande diene dazu, bei starken Geräuschen durch das Spiel der Binnenmuskel die Platte beliebig feststellen und das Gehör abschwächen zu können.

Dagegen hielt Beckmann[2]) an der Art des Mechanismus als solchem fest, daß immer der Schall, wie Helmholtz es lehrte, mittels des Trommelfells auch die Kette in Bewegung setze und Massenschwingungen des Labyrinthwassers vom ovalen zum runden Fenster auslöse; nur dachte er sich die Wirkung anders und in der Weise: daß die Steigbügelstöße erstens bloß das Mitschwingen der Basilarfasern erleichterten, indem sie das feinere labile Gleichgewicht des Labyrinthwassers herstellten, und zweitens — was zu dem ersteren Moment allerdings nicht recht zu passen scheint — die auf den Basilarsaiten ruhenden Endpunkte der Cortischen Bögen gegen die Saiten anpreßten und sie dämpften.

In einem früheren Aufsatz hatte Asher[3]) in seine Betrachtungen über den Wert der Kette als eines Schallleitungsapparats den schon von Savart angesponnenen Gedanken eingeflochten, daß sie

---

[1]) Arch. intern. de lar, d'ot. X. i.
[2]) Verhdlgn. d. Deutschen ot. Ges. 1898.
[3]) Zeitschr. f. Klin. Medicin XXVII, Heft 5 u. 6.



auch als Regulator des intralabyrinthären Drucks zu dienen vermöge: „sie dämpfe eine etwaige Wucht der Schalleinwirkung sowohl durch ihre Anordnung wie durch ein fein abgestuftes Muskelspiel", — ein Gedanke, der sich später fruchtbar erwiesen hat, als man von dem Festhalten an der schallleitenden Funktion sich emancipierte.

Fußend auf der Richtigkeit der Annahme von der schallleitenden Funktion der Kette hat Ostmann[1]) Untersuchungen angestellt über den Einfluß der beiden Binnenmuskel auf den Hörakt. Ostmann hielt die Hensensche Hypothese, daß bei jedem Hörakt Tensorzuckungen wirksam seien, um die Spannung des Trommelfells modifizieren zu können, aus guten Gründen für recht unwahrscheinlich und fand, daß nur bei sehr intensiven, durch ihre Eigenart verletzenden Geräuschen sich reflektorische Zuckungen beobachten ließen. Der Tensor schütze demnach das Gehör dadurch, daß seine Kontraktionen Aufnahme wie Fortleitung der Schallschwingungen durch den Schallleitungsapparat erschwerten.

In einer anderen Arbeit berichtet Ostmann[2]), daß in dem Steigbügelmuskel der lang gesuchte Accommodationsmuskel gefunden sei. Der stapedius zucke im Momente des Aufhorchens und die damit einhergehende minimale Abspannung des Schallleitungsapparates resp. des Trommelfells habe eine Tonverstärkung zur Folge, die das Ohr auf die denkbar höchste Leistung einstelle. Ostmann schloß das aus einem Experiment an einem übrigens in einem Gypsgestell festgehaltenen Hunde, der jedesmal, wenn eine Katze in den Schwanz gekniffen wurde und miaute, Bewegungen am Trommelfell erkennen ließ, die so gedeutet wurden.

Hammerschlag[3]) hat die Ostmannschen Anschauungen mit Lebhaftigkeit teilweise bekämpft. Hammerschlag beschäftigte sich hauptsächlich mit der Frage, ob die Tensorreflexe wie andere Reflexe, unabhängig vom Großhirn, rein subcortical zu stande kommen könnten und konnte diese Frage bejahen. Neben Bahnen, die vom Acusticuskern zum motorischen Trigeminuskern derselben Seite verliefen, konnte Hammerschlag weiterhin auch noch solche, die zur anderen Seite hinüberkreuzten, nachweisen.

Um die Übereinstimmung der Helmholtzschen Theorie mit manchen Tatsachen und Schlußfolgerungen darzutun, welche die in sog. Knochenleitung vorgenommenen Stimmgabelprüfungen gezeitigt hatten, bedienten sich Nagel und Samojloff[4]) einer neuen experimentellen Methode. Sie verwandelten die Pauke eines frischen Tierkopfes in eine Art Königscher Gaskammer und untersuchten die Wirkung direkt oder indirekt zugeführter Schallschwingungen an der Hand der Reaktion der empfindlichen Flamme.

---

1) Arch. f. Anat. u. Phys., phys. Abt. 1898. S. 75 flgd.
2) Arch. f. Anat. u. Phys., phys. Abt. 1899. S. 546.
3) Sitzgsber. d. Wiener Ak., med. nat. Cl., 108, Abt. III, 1.
4) Arch. f. Ant. u. Phys., phys. Abt. 1898. S. 505.

Die Nutzanwendungen, welche die Verff. daraus für das Zurechtbestehen der Annahme einer craniotympanalen Leitung zogen, sind nicht unwidersprochen geblieben. In demselben Archiv ist später vom Ref.[1]) darauf aufmerksam gemacht worden, daß die Verff. mit einer gewissen Einseitigkeit nur die Trommelfellschwingungen in Erwägung gezogen und die im Knochen und der Luft ausgelösten Bewegungen und die Einwirkungen z. B. der schallverstärkenden Resonanz außer Ansatz gelassen hatten.

Dennert[2]) hat, um den Wert der Kette als Schallleiter zu veranschaulichen, eine im Wasser befindliche Stimmgabel (a′) durch eine in der Luft befindliche andere (fis′) in Mitschwingung zu versetzen gesucht; das gelang nur, wenn eine Branche der Luftgabel in festen Kontakt mit einer Branche der Wassergabel gebracht war, oder wenn eine Branche der Wassergabel mit einer Membran solide verbunden war, die einen die Luftschwingungen auffangenden Schalltrichter am unteren Ende verschloß.

Kayser[3]) hat einer Nutzanwendung der Dennertschen Versuchsanordnung auf das Ohr schon darum widersprochen, weil immer noch im Ohr eine Flüssigkeitsschicht zwischen dem Ende des sog. Leitungsapparates und den resonierenden Saiten sich befinde, die im Experiment vernachlässigt sei. Außerdem ist der Nutzeffekt eines soliden Zwischenleiters im Experiment wohl nicht ohne weiteres gleich zu setzen dem Nutzeffekt der locker untereinander verbundenen Kette im Ohr.

Kayser[4]) selber hat in sinnreicher Weise mit zwei Telephonen experimentiert, von denen die Schallplatte des einen statt von der Luft von einem Wassermantel umgeben war. In der vorgelagerten kleinen Luftkapsel wurden durch Anbringung von Löchern, Membranverschlüssen und starren Zwischenleitern die Mechanismen des Mittelohrs nachgeahmt und die Einflüsse auf eine etwaige Hörverbesserung mittels des anderen normalen Telephons beobachtet. Es ergaben sich dabei Resultate, die in manchen Punkten z. B. in Bezug auf den Wert einer columella sich nicht mit den Helmholtzschen Voraussetzungen deckten, und die einen weiteren Ausbau der Methode für die Erkenntnis des wahren Wertes des Mittelohrapparates nötig und nutzbringend erscheinen lassen.

Kleinschmidt[5]) untersuchte gleichfalls vermittelst einer dem Mittelohr verglichenen Luftkammer die Leitungsverhältnisse für Töne hoher und tiefer Stimmgabeln und zog daraus Schlüsse auf ein verschiedenes Verhalten hoher und tiefer Töne an sich. Der leidige Mangel eines objektiven Intensitätsmaßes, die nicht berück-

[1]) Arch. f. Ant. u. Phys., phys. Abt. Suppl. 1899. S. 534.
[2]) Verhdlgn d. Deutschen ot. Gesellschaft 1901.
[3]) Verhdgn. d. Deutschen ot. Gesellschaft 1901.
[4]) Zeitschr. f. Ohrenhlkde 37. S. 217.
[5]) Zeitschr. f. Ohrenhlkde 39. S. 200.



sichtigten Differenzen der Abschwingungsbedingungen verschieden gebauter Stimmgabeln und manche unbewiesenen Vordersätze (z. B. daß feste Körper, wie Porzellanplatten, den langen Schallwellen einen großen Widerstand entgegen setzten), beeinträchtigen den Wert der Schlußfolgerungen. Kleinschmidt kam zu dem Schluß, daß, während die hohen Töne direkt das Felsenbein durchsetzten und so an ihren Bestimmungsort gelangten, die tiefen Töne nur durch das runde Fenster ihren Einzug halten, und im Labyrinthwasser zum Hörnerven durchdringen könnten. Vielleicht haben Kleinschmidt die Secchischen Ansichten vorgeschwebt.

Secchi[1]) vertritt auch neuerdings die schon von Schellhammer, Vieussens und Treviranus gewonnene Auffassung, daß nur das Schneckenfenster den Schallzutritt zum inneren Ohr ermögliche. Diesen Weg hatten ja auch Joh. Müller und Helmholtz für pathologische Zustände offen gehalten und für diese Verhältnisse lassen ihn auch heute noch manche, z. B. Lucae[2]), Panse[3]), Frutiger[4]) u. a. unter verschiedenen Umständen gelten. Während Morpurgo und Panse über die Secchische Arbeit im Arch. f. Ohrenhk. mit warm empfehlenden Worten referiert haben, hat Ref.[5]) Bedenken besonders gegen die experimentelle Beweisführung Secchis vorgebracht. Die Arbeit Secchis wird übrigens in einem die italienische Literatur über diese Frage behandelnden Sammelreferat Nuvolis eingehender besprochen.

Treitel[6]) hat in einer Besprechung der neueren Theorien die Auffassung Secchis als unvollkommen deswegen bezeichnet, weil sie eine Schallleitung durch den Knochen gar nicht berücksichtige, für die zweifellose Beweise vorhanden seien.

In dieser Beziehung darf Referent[7]) vielleicht auf seine eigenen Arbeiten aufmerksam machen, die zuerst gerade auf den kompakten elastischen Knochen der Schneckenkapsel als auf den physikalisch besten Schallleiter des ganzen Organismus hinwiesen. Dieser Knochen und nicht die Fenster leite ausnahmslos in letzter Linie allen Schall — sei es, daß er direkt durch die Schädelknochen oder indirekt durch die das Trommelfell umgebenden Luftschichten auf das Promontorium zugeleitet werde — zu den direkt ihm anliegenden Basilarfasern. Die Fenster seien nur in anderer Beziehung Hilfsapparate, wenn auch für einen so hoch empfindlichen Sinn höchst nötige Hilfsapparate: das Schneckenfenster, um als eine Stelle geringeren Widerstandes auch die aller-

[1]) La fin. rot. etc. Turin 1902.
[2]) Zur Funktion des r. F. Arch. f. O. 54.
[3]) Schwerhörigk. d. Starrh. d. Paukenf. Jena 1897. S. 253.
[4]) Zeitschr. f. Ohrenhlkde 36. S. 244.
[5]) Münchn. med. Wochenschr. 1902. 50.
[6]) Zeitschr. f. Ohrenhlkde. XLI. Heft 4. S. 332.
[7]) G. Zimmermann, Mechanik d. Hörens. Wiesbaden 1900.

zartesten Schwingungen der Basilarfasern zu begünstigen, das Vorhofsfenster, um mittels der eingelassenen Steigbügelfußplatte den intralabyrinthären Druck zu regulieren und damit die Schwingungen der Basilarfasern auf das Empfindlichste zu dämpfen und abzutönen. Nur in diesem Sinne werde die Kette wirksam, wenn sie entweder rein mechanisch durch den Druck stärkster Schallschwingungen oder reflektorisch durch den Zug der Binnenmuskel bewegt werde.

Dieser neuen Theorie haben, wie Haug[1]) sagt, die maßgebenden Beurteiler zum großen Teil sich angeschlossen und ihr eine weitgehende und tiefgreifende Bedeutung auf die Anschauungen betr. des Höraktes eingeräumt. Wenigstens hat nur Eschweiler[2]) sachliche und einigermaßen beachtenswerte Bedenken in einem eigenen Aufsatze vorgebracht, die indessen in einer der folgenden Nummern des A. f. O.[3]) schon widerlegt zu sein scheinen. Eine weitere Ergänzung einzelner noch offengebliebener Fragen hat Referent in einem Vortrag auf dem diesjährigen Naturforscherkongreß und an anderer Stelle[4]) gebracht.

Einen wertvollen Zuwachs der experimentellen Methoden bedeutet die Madersche[5]) Arbeit aus dem Exnerschen Institut, insofern als sie zum erstenmal die Einwirkung auch schwächerer Schallschwingungen auf die einzelnen Abschnitte des Mittelohrs mittels Mikrophons zu studieren lehrte. Dabei zeigte sich einmal die bedeutende Fähigkeit des Knochens, auch leisesten Schall aufzunehmen und weiterzugeben, und zweitens die den Helmholtzschen Voraussetzungen direkt zuwiderlaufende Tatsache, daß in der Kette der Schall von Glied zu Glied sich abschwächt und schließlich an der Steigbügelfußplatte schwächer wirkt als der z. B. ohne Vermittelung durch die Kette direkt hinter dem Promontorium wirksam werdende. Hat auch Verf. die letzten Konsequenzen seiner Ergebnisse selber nicht gezogen, so bieten diese doch vielfach eine praktische Bestätigung der neuen Theorie.

Nach Mader und derselben Methode sich bedienend, hat Frey[6]) über die Schallleitung im Schädel gearbeitet; er fand u. a., daß die Schallleitungsfähigkeit eines Knochens um so besser war, je dichter seine Teilchen aneinanderlagen, und daß auch bei monauraler Schallzuleitung eine Fortpflanzung zum anderen Ohr direkt durch den knöchernen Schädel allein vermittelt wird „ohne daß die sogenannte Schallleitungskette hierbei eine wesentliche Rolle spielen müßte.“

---

[1]) Haug, Klin. Vortr. V. 8.
[2]) Arch. f. Ohrenhlkde. LV. 1. u. 2.
[3]) Arch. f. Ohrenhlkde. LVI. 1.
[4]) Münch. m. W. 1902. no.
[5]) Sitzgsber. d. K. Ak. d. W. in Wien, m. nw. Cl. CIX. Abt. III.
[6]) Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 28. 1902.

In seinen Untersuchungen über das Zustandekommen diotischer Schwebungen glaubte Schäfer[1]) zwar an den Bezoldschen Deduktionen als bewiesen festhalten zu können, daß für die Aufnahme wenigstens der tiefen Töne der Mittelohrapparat nötig sei; trotzdem kam er zu dem Schluß, daß Luftschwingungen tiefer Töne auch intrakraniell nur durch Knochenleitung sich von dem einen Ohr auch auf das andere fortpflanzten.

Es mehren sich nach alledem die Anzeichen, daß für die alten Meinungen über die Schallleitung in der Pauke, speziell für das, was Helmholtz aus Eigenem hinzugetan hat, die Zeit der Geltung, wie es zu geschehen pflegt, sich erfüllt hat, und daß neue Lehren sich durchsetzen werden. Dagegen darf vielleicht der andere Teil der Helmholtzschen Lehre, der allerdings nicht eigentlich von ihm selber stammt, die Zurückführung der Schallperzeption auf die Erscheinungen der Resonanz, auch heute noch trotz mancher Anzweifelungen seine Gültigkeit behaupten. Was in dieser Beziehung die neueren Arbeiten ergeben haben, wird in einem besonderen Aufsatz referiert werden.

Neuere italienische Arbeiten über die Physiologie des Mittelohrs.

Referat von Dr. Nuvoli (Rom).

Nuvolis Untersuchungen über die Physiologie des Mittelohrs basieren auf folgenden Fundamentalversuchen:[2])

Versuch 1. An einem Schläfenbeine, das man unter Vermeidung jeglicher Läsionen der Leiche entnommen hat, wird das tegmen tympani eröffnet und zwar ohne die Gehörknöchelchen und ihre Ligamente zu verletzen; darauf wird der musculus tensor tympani so freigelegt, daß er durch seine Sehne mit dem Hammer noch in Verbindung bleibt. An diese Sehne befestigt man einen dünnen Faden von etwa 25 bis 30 cm Länge, dessen anderes (freies) Ende man durch die Mitte der Membran des Autostethoskops durchführt. Letzteres hat die Form eines kleinen Trichters, über dessen breites Ende eine Membran gespannt ist, während das andere schmale Ende in zwei Röhren verläuft, die sich der Unter-

---

[1]) Arch. f. Ohrenhlkde. Bd. 52. S. 151.

[2]) Nuvoli: Beitrag zur Physiologie des Mittelohrs (Arch. ital. di Otol. Bd. X. 1900). Nuvoli: Die Physiologie des Mittelohrs in ihrer Beziehung zur chirurgischen Behandlung der trocknen Otitiden (Ebenda Bd. XIII. Bd. 2. 1902.)

sucher in seine Ohren steckt. Darauf stellt man eine Taschenuhr einige Zentimeter von der Apertur des äußeren Gehörganges des anatomischen Präparates auf, setzt die Schläuche des Stethoskops in seine Ohren und spannt den Faden mäßig stark an, und so werden die Luftschwingungen von der Uhr durch Vermittlung der Luft nach dem Trommelfelle, nach dem Hammer, und durch den Faden nach dem Ohre des Experimentierenden geleitet. Man muß übrigens eine Uhr auswählen, die nur einen leisen Schlag hat, weil sonst die Schwingungen direkt nach der Membran des Stethoskops geleitet werden können, man darf also das Ticken der Uhr nur dann hören, wenn der Faden angespannt wird. N. bringt aus demselben Grunde in die Öffnung des äußeren Gehörganges an dem anatomischen Objekte einen kleinen Trichter an, der durch seine Ausbreitung verhindern soll, daß die von der Uhr ausgehenden Schallwellen direkt die Membran des Stethoskops treffen.

Versuch 2. Nach Abtragung des tegmen tympani wird die Gelenkverbindung zwischen Steigbügel und langem Amboßschenkel gelöst. Darauf reseziert man jenen Teil der Innenwand der Paukenhöhle, der über der fenestra ovalis liegt, indem man gleichzeitig auch den Steigbügel entfernt. Auf diese Weise wird die Innenseite des langen Amboßschenkels vollständig freigelegt. An dem Ende des letzteren d. h. an der Stelle, an der sich vorher die Gelenkverbindung mit dem Stapes befand, befestigt man einen Faden; das andere Ende desselben bringt man wieder mit der Membran des Stethoskops in Verbindung, genau wie bei dem vorherigen Versuche. Bringt man nun Uhr und Trichter in der oben beschriebenen Weise an, steckt die Schläuche des Stethoskops in seine Ohren und zieht leicht den Faden an, so wird man genau die Uhr hören, deren Ton bei diesem zweiten Versuche durch die Luft auf das Trommelfell übertragen wird, von diesem zum Hammer und zum Amboß und schließlich durch Vermittlung des Fadens zu unserem Ohre. Wenn man die Ligamente durchtrennt, die die hintere Kante des langen Amboßschenkels mit der Wand des aditus ad antrum verbinden, so wird der Ton von der Uhr in gleicher Weise fortgeleitet.

Versuch 3. Nach Herausnahme des Schläfenbeins legt man mit der Säge einen Schnitt durch dasselbe an, der zu der Hinterfläche (cerebellaren Fläche) der Felsenbeinpyramide parallel verläuft, indem man die Säge etwa 4—5 mm nach außen von der Pyramidenkante aufsetzt. Man kann auf diese Weise das Vestibulum in breiter Ausdehnung eröffnen. Der Teil, den man für den Versuch braucht, ist der äußere vordere mit der Paukenhöhle in Verbindung gebliebene. Man entfernt aus dem vestibularen Hohlraume den flüssigen und membranösen Inhalt, selbstverständlich auch das beim Durchsägen des Knochens sich ansammelnde Knochenmehl; auf diese Weise bekommt man dann die vestibulare

Fläche der Stapesfußplatte genau zu Gesicht. Mit einer kleinen Sonde übt man schwache und kurze Kompressionen auf die Fußplatte aus, um sich zu überzeugen, daß der Steigbügel seine normale Beweglichkeit hat. Darauf macht man mit einer feinen Spitze ein kleines ringförmiges Loch genau in die Mitte der Fußplatte. Durch dieses führt man einen Faden wie durch ein Nadelöhr in die Paukenhöhle ein, nachdem man vorher, ohne Gehörknöchelchen und Bandverbindungen zu verletzen, das tegmen tympani entfernt hat. Mit einer ganz feinen Pinzette, die man durch die Öffnung am Tegmen in die Pauke einführt, faßt man das freie Ende des Fadens und zieht ihn so weit heraus, als notwendig ist, um einen kleinen Knoten zu machen, damit er nicht durch das Löchelchen an der Fußplatte wieder zurückschlüpfen kann. Darauf zieht man das andere Ende wieder an, so daß der Knoten sich an der tympanalen Fläche der Fußplatte befindet. Das andere Ende des Fadens befestigt man in derselben Weise wie bei den beiden anderen Versuchen an der Membran des Stethoskops. Bringt man dann wieder in der nämlichen Weise Uhr und Trichter an und steckt man das Stethoskop ins Ohr, so hört man den Ton, der also durch die zum Trommelfell geleitet wird, von diesem zum Hammer, von da zum Amboß und schließlich vom Amboß zur Steigbügelfußplatte. Dieser Versuch fällt in gleicher Weise positiv aus, wenn man die Sehnen des tensor tympani und des stapedius durchtrennt, sei es eine nach der anderen, sei es beide gleichzeitig. Der Ton der Uhr pflanzt sich dagegen nicht durch den Faden fort, wenn man diesen an irgend einem anderen Punkte des Schläfenbeins befestigt, der mit der Kette der Gehörknöchelchen nicht in direkter Verbindung steht. Die aufgeführten Versuche gelingen nicht, wenn man das Trommelfell durch Excision desselben oder durch Anlegung von Perforationen außer Tätigkeit setzt.

In Bezug auf den 2. und 3. Versuch ist noch zu bemerken, daß, wenn man das anatomische Präparat einige Zeitlang an der Luft trocknen läßt und man so artifiziell eine Ankylose in der Kette der Gehörknöchelchen herstellt, der Ton nicht mehr zum Stethoskop geleitet wird, und dieses also absolut stumm bleibt: dagegen fallen die Versuche von neuem positiv aus, wenn man der Kette ihre Beweglichkeit durch Umwickeln des Präparates mit feuchter Watte wiederverleiht.

Diese Versuche zeigen, daß der Paukenhöhlenapparat ein akustischer Apparat ist, der in cadavere ebenso wie in vivo funktioniert; daß Töne von geringster Intensität ausschließlich durch Vermittlung der Gehörknöchelchenkette zum Labyrinth geleitet werden; daß diese vom Trommelfell in Bewegung gesetzt wird, dessen Abwesenheit das Experiment mißlingen läßt; daß schließlich

die Übertragung der Töne von geringster Intensität nur durch mechanische (Massen-) Bewegung stattfindet, weil eine Molekularbewegung sich auf den Faden auch dann fortsetzen würde, wenn er außerhalb der Gehörknöchelchenkette befestigt ist oder wenn er mit einer ankylosierten Kette in Verbindung steht; daß endlich die Binnenmuskeln der Pauke bei der Übertragung des Tones nicht mitwirken, weil dieselbe in cadavere auch dann stattfindet, wenn ihre Sehnen reseziert sind.

Wenn man dagegen zum Vergleiche beim Versuche am anatomischen Präparate Töne von stärkerer Intensität hervorruft, so werden diese auf den Faden übertragen, an welchem Punkte des Schläfenbeins auch immer der Faden befestigt ist und ferner auch bei starrer Gehörknöchelchenkette. In diesen Fällen von Tönen oder Geräuschen von ausreichender Intensität findet also auch die Übertragung durch Molekularbewegungen statt.

N. untersuchte mit Hilfe anderer Experimente auch diese Art der Tonübertragung aus der Luft bis zur Labyrinthflüssigkeit, indem er sich auf die Tatsache stützte, daß molekulare Tonschwingungen, die durch Mitschwingen (Influenz) von elastischen auf die Tonquelle abgestimmten Körpern entstehen, imstande sind, den elektrischen Strom zu modifizieren und daß solche Änderungen des elektrischen Stroms mit Hilfe eines Telephons wahrgenommen werden können. Auf diese Weise hat N. bis zur Evidenz nachgewiesen, daß alle elastischen Körper, von welcher Form und Substanz sie auch seien, in Molekularbewegungen schwingen, indem sie, sei es auch nur in minimaler Weise, abwechselnd Verdichtungen und Verdünnungen durch Töne von der entsprechenden Tonhöhe erfahren, die durch die Luft fortgeleitet werden. Analog diesen Molekularschwingungen durch Mitschwingen (vibrazione per influenza) bezeichnet N. als Gehör durch Mitschwingen (udizione per influenza) dasjenige, das durch die erwähnte Art und Weise der Tonübertragung zustande kommt. Aus diesen Versuchen von N. geht auch deutlich hervor, daß die Molekularschwingungen in schnellem Wechsel eine Vergrößerung und Verkleinerung des labyrintharen Binnenraums herbeiführen, dementsprechend eine abwechselnde Verdünnung und Verdichtung der perilymphatischen Flüssigkeit, woraus eine Erregung des Cortischen Organes resultiert.

Diejenigen also, die durch Krankheit oder durch einen chirurgischen Eingriff (exenteratio cavi tympani oder Radikaloperation), des Paukenhöhlapparates verlustig gegangen sind, repräsentieren ausschließlich den reinen Typus des „Hörens durch Mitschwingen" (udizione per influenza).

Zu bemerken ist ferner, daß auch der Paukenhöhlenapparat im normalen Zustande, wo er sich aus hochelastischen Körpern (Trommelfell, Gehörknöchelchen) zusammensetzt, neben den Massen-

schwingungen bei Anwesenheit von Tönen von ausreichender Intensität auch Molekularschwingungen aufweisen muß.

Nach diesen Ergebnissen hat man zwei Arten der Übertragung von Tönen aus der Luft auf das Labyrinth zu unterscheiden, einmal die durch Molekularbewegung, die nur bei relativ intensiven Tönen stattfindet, und zweitens die durch Massenschwingungen, welche bei Tönen von beliebiger Intensität (von der höchsten bis zur geringsten) eintritt und welche beim Gehörorgan die höchste Vollkommenheit aufweist. Demnach findet die Übertragung entweder ausschließlich molekular (udizione per influenza) oder ausschließlich durch Massenschwingungen (Hören der schwächsten Töne) statt oder die beiden Arten der Tonübertragung treten gleichzeitig auf.

Nach Nuvoli besteht die Aufgabe des m. tensor tympani darin, die Spannung des Trommelfells in einer Weise zu regulieren, daß es den Luftverdünnungen und Luftverdichtungen immer denselben Widerstand bietet, damit dieselben Töne oder Geräusche, die unter den gleichen physikalischen Bedingungen entstehen, auch die nämlichen Bewegungen des Trommelfells und so auch des Hammers und des Amboß hervorrufen.

Der m. stapedius hat die Spannung des ligamentum annulare in der Weise zu regulieren, daß es denselben Stößen des Amboß immer denselben Widerstand entgegensetzt. Tut er es nicht, so würden dieselben Töne und Geräusche jedesmal verschiedene Empfindungen verursachen.

Der Ansicht von N. steht diametral entgegen die von Secchi (Bologna)[1]. Dieser erwähnt einen auf der Klinik von Gruber beobachteten Fall, bei dem die Kette der Gehörknöchelchen durch Knochenbrücken zwischen ihr und den Paukenwänden sicher fixiert war und infolgedessen außer stande war, die Tonschwingungen auf das Labyrinth zu übertragen. Bei der Luftdouche durch die Tube bewegte sich nur ein kleines Stückchen hinten am atrophischen Trommelfelle, der übrige Teil war völlig unbeweglich und der Innenwand der Pauke adhärent.

Vor dem Katheterismus hörte die Kranke die Uhr nur im Kontakt mit der Ohrmuschel, nachher auf 60 cm Distanz. Sie hörte danach ausgezeichnet, obwohl der Mechanismus der Gehörknöchelchen vollständig gehemmt war. Nach Secchi übertrug die Luft in der Pauke, die vorher von den Residuten der Membran abgegrenzt war, die Schallwellen auf das runde Fenster, das auf diese Weise den einzigen Weg darstellte, auf dem der Ton das Labyrinth erreichen konnte.

In diesem Falle kann die mechanische Überleitung durch die Kette, welche allein Töne geringster Intensität fortleitet, also

[1] Carlo Secchi: Das runde Fenster ist der einzige Weg für die Fortleitung der Töne von der Luft nach dem Labyrinthe (Arch. ital. di Otolog. Bd. XII. 2. Heft).

solcher, die unfähig sind, eine Molekularschwingung hervorzubringen, nicht stattgefunden haben, aber durch Töne und Geräusche von genügender Intensität konnte dieses Stück des Trommelfells, das nach der Lufteinblasung größere Elastizität gewonnen hatte, in Molekularschwingung geraten, und sie auch vermittels der ankylosierten Kette zum Labyrinth fortpflanzen. Der in der Gruberschen Klinik beobachtete Fall ist also für die Theorie Secchis nicht beweisend. Es ist zweifellos notwendig, Unterschiede zu machen, wenn man die Uhr als Tonquelle benutzen will. Es gibt Uhren, die so klein sind, daß sie nur leiseste Töne hervorbringen; aber es gibt auch so große, deren Ton ausreicht, um Influenzschwingungen auszulösen; wenn man eine „Rostkopf" einem Holz- oder Marmortische nähert, und an einem korrespondierenden Punkte der entgegengesetzten Fläche ein Phonendoskop von Bianchi und Bazzi anbringt, kann man das Tiktak hören, wie es sich von der Uhr der Luft, von der Luft dem Holz oder Marmor, und zuletzt dem Phonendoskop mitteilt, besonders wenn die Uhr selbst in einer Schachtel oder einem Glase liegt, welche die Tonwellen konzentrieren. Wenn so eine Uhr einen großen Tisch in Molekularschwingung versetzen kann, kann sie wohl sehr gut das Gleiche bei einer so zarten Membran erreichen.

Ein großer Teil der Secchischen Arbeit zielt dahin, mit vielen Argumenten zu beweisen, daß es unmöglich sei, daß die Fortleitung der Töne mittels der Gehörknöchelchenkette zu stande käme. Er zieht folgende Schlüsse: „daß unsere Gehörknöchelchenkette, gegenüber der Columella der niederen Tiere eine Verbesserung der Massen- oder molekularen Übertragung darstellt, mit ihren Unterbrechungen, mit ihren Muskeln, mit ihren Bändern, ihren Adhäsionen, ihren Schleimhautauskleidungen und ihren interartikulären Menisci, ihrer Scharnierbeweglichkeit des Steigbügels, ist eine Behauptung, die von vielen anerkannten Personen, vermöge des Gewichts ihrer Autorität aufgestellt und aufrecht erhalten wurde, die aber erst bewiesen werden müßte. Man wäre aber um so mehr zur Beweisführung verpflichtet, weil diese Behauptung bisher nicht durch Tatsachen gestützt wurde und dieselbe in sich einen Widerspruch zu den höchsten und vernünftigsten Gesetzen der Mechanik darstelle." Secchi leugnet jeglichen Wert der Helmholtzschen und Politzerschen Versuche, weil die Töne, die diese benutzten, um die Gehörknöchelchen in Schwingung zu bringen, so intensiv waren, daß sie sicherlich alle benachbarten Teile, die Wand der Kammer mit eingeschlossen, in Vibration versetzen könnten. Secchi vergißt gleichwohl die Experimente von Dr. Nuvoli, in denen zur Evidenz bewiesen wird, daß das Tiktak einer kleinen Damenuhr sich sehr gut längs der Gehörknöchelchenkette zur Steigbügelplatte einschließlich fortleitet, und daß diese Fortleitung der schwächsten Töne ausschließlich die Kette vermittelt, und daß diese Fortleitung

sicherlich eine Massenbewegung ist, weil dazu Beweglichkeit der einzelnen Teile erforderlich ist, während, wenn sie molekular wäre, auch eine starre Kette genügen würde. Allein, wenn die Töne eine zur Schwingung durch Massenbewegung ausreichende Intensität erreicht haben, gesellt sich die Molekularvibration zu, und das kann auch passieren, wenn die Gehörknöchelchen durch artikuläre Ankylose, Adhäsionen u. s. w. unbeweglich sind.

Secchi hat durch einen in die Bulla ossea tympanica von Katzen und Hunden eingesetzen Alkoholmanometer bewiesen, daß die Luft in der Pauke normalerweise einen positiven Druck von 4 mm Alkohol hat, der von den Schluckbewegungen unterhalten wird. Außerdem hat er während derselben Experimente beobachtet, daß bei Entstehung eines Tones oder Geräusches der Manometer sofort auf fast 8 mm positiven Druck steigt, und daß diese Drucksteigerung von einer Kontraktur des Tensor tympani abhängt. Wir nehmen alle diese Resultate an, aber sie beweisen nicht, wie Secchi gern möchte, daß das runde Fenster der Weg sei, den die Tonschwingungen aus der Luft zum Labyrinth nehmen. Dieselben Kontraktionen des Tensor könnten wohl unabhängig von dem Accomodationsmechanismus sein; und tatsächlich zuckt ein Tier, das einem besonders schmerzhaften Versuch unterzogen wird, bei jedem Reiz, und der Tensor kann sich zusammenziehen, wie es die Muskeln der Ohrmuschel und der Lider, der Nase u. s. w. können. Danach wollte sich Dr. Corradi nach vorgenommener Zerstörung der Schnecke versichern, ob ein Gehörsrest in ihnen geblieben wäre, hatte aber keinen anderen Weg dazu, als beobachten, ob sich irgendwelche Reflexbewegungen, während Hervorbringung eines Tones in den Ohrmuscheln, den Lippen, der Nase selbst kundgäben.

Wenn wir schließlich denken, daß der von der Luft in der Pauke auf deren Wände ausgeübte Druck der Fläche proportional ist, und wenn wir uns erinnern, daß die Membran des runden Fensters den kleinsten Teil der Wände selbst darstellt, so werden wir daraus schließen, daß nur ein allerkleinster Teil des Druckes auf der Membran selbst ausgeübt werden kann. Und dieser kleinste Druck soll nicht nur die Membran in Schwingungen versetzen, sondern auch die Labyrinthflüssigkeit bewegen, die, da sie inkompressibel ist, zugleich den Steigbügel in Bewegung setzt und ebenso den Hammer und das Trommelfell, also diese kleinste Energie sollte am Ende die Labyrinthflüssigkeit und den tympanischen Apparat in Bewegung setzen. Wenn also die Experimente von Nuvoli nicht zur Evidenz bewiesen, daß der Weg des Tones ein ganz anderer ist, so würden die oben berichteten Erwägungen genügen, um viele Fragezeichen hinter die von Secchi aufgestellte Theorie, daß der Weg des Tones aus der Luft zum Labyrinth das runde Fenster ist, zu setzen.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Schilling: Über den Pseudodiphtheriebacillus bei akuter Mittelohrentzündung. (Monatsschr. f. Ohrenhk., Okt. 1902.

Sch. beobachtete in einem Falle der Freiburger Ohrenklinik bei einer akuten Mittelohrentzündung die wiederholte Ausstoßung von Membranen aus der Paracentesenöffnung, bei Weigertscher Fibrinfärbung in diesen ein Fabrinnetz neben körnigem und scholligem Fibrin, in welchem zahlreiche Coccen und einzelne Stäbchen eingestreut waren. Auf Agar wuchsen diphtherieverdächtige Kolonien. Zwei Tage nach der Impfung mit dieser Kultur starben Meerschweinchen, deren Sektion nichts für Diphtherie ergab. Aus dem Herzblut wurden Pneumococcen gezüchtet. Die fraglichen Stäbchen werden — nach Tierversuch und kulturellem Verhalten — als Pseudodiphtheriebacillen aufgefaßt. Wenn es demnach auch nicht gelang, einen Beweis für die Virulenz der in Frage kommenden Bacillen zu erbringen, so meint Sch. doch, einen kausalen Zusammenhang zwischen der Bildung fibrinöser Membranen und dem Vorkommen der Pseudodiphtheriebacillen um so mehr für möglich halten zu dürfen, als mit dem Schwinden der Membranbildung auch die Pseudodiphtheriebacillen ganz in den Hintergrund traten.

Kobrak (Breslau).

Citelli (Turin): Akute Mittelohrentzündung mit Mastoiditis im Anschlusse an die Abtragung der Rachenmandel. (Bollettino malattie orecchi etc. Anno XX. Nr. 8.)

Berichtet über einen derartigen klinisch beobachteten Fall und lenkt die Aufmerksamkeit des Ohrenarztes auf die Möglichkeit einer solchen Komplikation der Auskratzung. Gavello (Turin).

Ferreri (Rom): Eitrige Mittelohrentzündung bei Ozaena. (Arch. ital. di Otol. Bd. XIII, Heft 2.)

Verf. macht auf die Chronicität der eitrigen Mittelohrentzündung bei Individuen, die mit Ozaena behaftet sind, aufmerksam und betont den ätiologischen Zusammenhang beider Affektionen, der bereits von Gradenigo und Lacroix hervorgehoben worden ist. Er erwähnt ferner die statistischen Angaben über Otitis media bei Ozaena von Morf (55 %) und der Klinik zu Rom (9,6 %), erörtert kurz die verschiedenen Ozaenatheorien und berichtet über sieben klinische Fälle von Otitis media purulenta bei Ozaena, von denen er das bakteriologische und das Kulturergebnis wiedergibt. Er schildert das mikroskopische und kulturelle Verhalten des im Mittelohre gefundenen B. ozaenae und kommt zu dem Schluß, daß

es eine besondere Form der Otitis media, die als Folgeerscheinung der Ozaena aufzufassen ist, gibt; bei dieser findet sich im Sekrete des Mittelohrs fast konstant der Bacillus mucosus Ozaenae.

Gavello (Turin).

Berini: Chronische Mittelohreiterung mit Nekrose des Annulus tympanicus. (Revista de Cirugia ed. Medicina. April 1901.)

B. entfernte bei einem jungen Mädchen mit chronischer Mittelohreiterung, Totaldefekt des Trommelfells und der Gehörknöchelchen mittels der Pinzette einen ringförmigen Sequester, der den nekrotischen annulus tympanicus darstellte. Heilung nach Applikation von 10% Chlorzink. Ausspülungen und Eingießungen von Alkohol.

Suné y Molist (Barcelona).

Ferdinand Klug, jun.: Die Tuberkulose und das Gehörorgan. (Vortrag gehalten den 22. Februar 1902, im Budapester königl. Ärzteverein. — Erschienen im „Orvosi hetilap“ Nr. 32 und 33.)

Nach Besprechung der literarischen Daten und nach einer Schilderung des Krankheitsbildes, kommt Verfasser zu dem Endresultate, daß neben der lokalen Behandlung vor allem allgemeine Behandlung von Wichtigkeit ist. Die lokale Behandlung soll in erster Linie eine chirurgische sein, welche in nicht sehr vorgeschrittenen Fällen oft zum Ziele führt.

Krepuska (Budapest).

Cozzolino (Neapel): Beitrag zur Pathologie und Chirurgie der Tabula interna des Warzenfortsatzes (mit Kasuistik). (Arch. ital. di Otol. Bd. XIII, Heft 1.)

Nach einem kurzen chronologischen Hinweis auf die Entwickelung der Otochirurgie erörtert Verf. eingehend die Symptome der Entzündung der tabula interna und stellt ihre Genese, sowie ihren Verlauf ausführlich dar. Zahlreiche klinisch beobachtete Fälle dienen zur Illustration der Symptomatologie, wie auch der pathologischen Anatomie dieser Affektionen und geben eine Grundlage für die Indikationen zur operativen Behandlung.

Gavello (Turin).

Ledermann: Entzündung des Warzenfortsatzes, ihre Diagnose und Behandlung. (7th annual Meeting Am. Lar. Rhin. and Otol. Soc. — The Laryngoscope, 1902.)

Ledermann betont die Schwierigkeit, aus den vorhandenen Symptomen die Ausdehnung der entzündlichen Veränderungen im Warzenfortsatze zu bestimmen. Cholesteatome und Sequester sind aus dem processus und dem Mittelohre in Fällen entfernt worden,

in welchen alle Symptome fehlten; er selbst hat kürzlich einen Mann von 52 Jahren operiert, bei dem die Krankheit erst 6 Wochen bestand, der keinerlei Symptome außer Eiterausfluß aus einer Fistel der hinteren Gehörgangswand zeigte, und bei dem der Warzenfortsatz nur noch eine bloße mit Eiter und Granulationen erfüllte Schale bildete. In zweifelhaften Fällen indiziert die Anwesenheit von Streptococcen oder Pneumococcen einen chirurgischen Eingriff.

Fall F. 24 Jahre alt. Chronische Eiterung rechterseits seit 13 Jahren. Keine Symptome vom Warzenfortsatze außer rechtsseitigem Kopfschmerz. Bei Untersuchung fand sich eine geringe Menge trüben Eiters im Mittelohre. Hammergriff und Trommelfell zerstört. Caries der Gehörknöchelchen und des Atticus. Leichte Schwellung über dem Antrum, quälender Kopfschmerz, aber kein Fieber. Operation nach Schwartze. Elfenbeinharte Corticalis. Antrum tief gelegen. In letzterem fand sich kein Eiter, sondern nur etwas Granulationsgewebe. Hammer und Amboß wurden entfernt. Bei der Tamponade wurde Enzymol und später Nosophen angewendet. Die Heilung ging sehr schnell von statten, der Kopfschmerz schwand völlig. Drei Monate später entwickelte sich eine Schwellung über dem Warzenfortsatze. Eine neugebildete Membran fand sich an der Stelle des Trommelfells. Dieselbe wurde entfernt und eine geringe Menge Granulationsgewebe aus dem Atticus ausgekratzt. Dies verursachte heftigen zwei Stunden andauernden Schwindel und Erbrechen. Die Schwellung am Warzenfortsatze verschwand nach zwei Tagen. — Bei der ersten Konsultation hörte Patient die Uhr in zwei Zoll, Flüstersprache in zwei Fuß Entfernung; sechs Monate später wurde die Uhr in 45 Zoll, Flüstersprache in zwölf Fuß Entfernung gehört.

Die Beschaffenheit des Ausflusses gibt bisweilen ein Hilfsmittel ab zur Beurteilung des Zustandes der tieferen Partien. Eine konstante schleimige Sekretion von oben her, ohne subjektive Symptome, deutet darauf hin, daß die Affektion auf das Antrum beschränkt und die Passage frei ist. Ein solcher Fall kann ohne Radikaloperation ausheilen. Ist der Ausfluß unregelmäßig und ganz fötide, so weist dies auf ein Ergriffensein des Warzenfortsatzes hin, und die Operation ist indiziert. Holmes (Cincinnati).

Garbini (Messina): Ein weiterer Fall von doppelseitiger Labyrintherkrankung bei Parotitis. (Arch. Ital. di Otol. Bd. XIII, Heft 2.)

G. berichtet über einen Knaben von 3 Jahren, der am vierten Tage der Erkrankung vollständig taub wurde. Gavello (Turin).

M. Grönlund: Ein Fall von akut entstandener labyrinthärer Sprachtaubheit. (Hospitalstidende Nr. 41. p. 1019. 1902.)

Der Kranke, ein 15jähriger Schiffsjunge, bisher gesund gewesen, verlor während einer Reise nach und nach das Hörvermögen für die Sprache; er hört wohl, daß etwas gesagt wird, versteht es aber nicht; andere Laute faßt er ziemlich gut auf. Der Gang ist unsicher und schwankend; wenn Pat. mit geschlossenen Augen steht, schwankt er bedeutend; Patellarreflexe vorhanden. Übrige körperliche Untersuchung

zeigt nichts Abnormes. Durch die Untersuchung mit der Bezoldschen Tonreihe zeigen sich im Bereiche zwichen F und c^2 Tonlücken, welche bei jeder einzelnen Untersuchung sehr scharf abgegrenzt sind, jedoch bei den verschiedenen Untersuchungen in Lage und Ausdehnung wechseln. Anfangs fehlten auch noch die tiefsten Töne, während für die höchsten Töne das Gehör gut war. Bei der Untersuchung mit der Sprache zeigt es sich, daß er verschiedene Vokale, Konsonanten und Silben richtig, andere dagegen falsch versteht. — Als ätiologische Momente werden angeführt, daß Pat. sehr viel starken Tabak geraucht sowie bedeutende Mengen alkoholischer Getränke konsumiert habe; dagegen ist nichts von Traumen oder Syphilis nachzuweisen. Von ausgesprochenen Infektionskrankheiten liegt auch nichts vor; doch gibt Pat. an, vor dem Auftreten der Taubheit bettlägerig gewesen zu sein und starke Kopf- und Magenschmerzen gehabt zu haben.

Es wurde Jodkali verabreicht und ferner Faradisation und warme Bäder angewendet, ohne daß jedoch eine deutliche Besserung eintrat. Nach 1¼ Jahr stellte er sich wieder ein und hörte nun bedeutend besser.

Verf. meint, dass es sich um eine labyrinthäre Tontaubheit handle, vielleicht im Anschluß an eine sehr leicht verlaufende Cerebrospinalmeningitis entstanden. Beim ersten Anblick könnte der Fall als eine gewöhnliche cerebrale Worttaubheit imponieren; jedoch deutet die Funktionsuntersuchung und die vorhandenen Schwindelerscheinungen auf eine Labyrinthäraffektion. (Vielleicht handelt es sich aber doch um ein zentrales Leiden; der Ausfall von Tönen im mittleren Hörbereiche bei wohlerhaltener oberer und unterer Grenze deutet ja doch auf ein Leiden im Stamm oder vielleicht in den Zentren des N. acusticus, und die Schwindelerscheinungen hatten nach der Beschreibung nicht einen labyrinthären, sondern vielmehr einen cerebellaren Charakter. Anm. d. Ref.)

Jörgen Möller (Kopenhagen).

Panse: Klinische und pathologische Mitteilungen. (Arch. f. Ohrenhk. Bd. 56, Heft 3 u. 4.)

P. bereichert die Kasuistik der Labyrintheiterungen um einige anatomisch genau untersuchte Fälle.

1. Akute Mittelohreiterung nach Influenza. Sechs Wochen darauf Aufmeißelung. Danach weitere Verschlimmerung des Krankheitsbildes: am 5. Tage Abducenslähmung, die rasch wieder verschwindet. Neuritis opt. Tod am 12. Tage durch diffuse eitrige Meningitis.

Bei der Untersuchung des Schläfenbeins ergab sich eine vollkommene Zerstörung aller Nervenendstellen neben organisatorischen Vorgängen — Bindegewebsneubildung in der in den Spitzenwindungen noch von reinem Eiter erfüllten Schnecke. Die Infektion des Labyrinths war durch Zerstörung beider Fenster vermittelt und durch beide Wasserleitungen, sowie den Akusticus nach dem Arachnoidealraum fortgeleitet.

2. Kleinhirnabsceß bei chronischer Eiterung — klinisch nicht beobachtet. Breite Kommunikation des Mittelohrs mit dem Vorhof infolge Verschiebung der Fußplatte. Von den häutigen Gebilden des Vorhofs und der Schnecke sind nur noch Reste erhalten. Beide Wasserleitungen mit Eiter erfüllt. Akusticus eitrig infiltriert.

3. Chronische Eiterung mit Cholesteatombildung — nach erfolgloser Behandlung Radikaloperation. Fast zwei Monate nachher Nachoperation. Danach meningeale Erscheinungen: drei Tage darauf Tod an Meningitis. Zerstörung beider Fenster. Eiter in allen Abschnitten des Labyrinths. Facialis liegt frei in der Pauke, — nach Ätzung in der Nachbehandlung war er gelähmt geblieben —, zum großen Teile destruiert.

4. Labyrintheiterung — durch Zerstörung des Ringbandes des linken ovalen Fensters entstanden. Auch die Membran des runden Fensters von Rundzellen völlig durchsetzt. In Vorhof und Schnecke überall Eiter. Bogengänge im Innern frei; im Perilymphraum des äusseren reichlicher, in dem der beiden anderen spärlicher Eiter. Akusticus noch in spärlichen atrophischen Fasern der Lamina cribrosa erkennbar, die im inneren Gehörgang auch aufhören, während der Facialis bis auf geringe Infiltration in den Septen unversehrt ist.

Die Eiterung ist von diesem Labyrinth auf den Arachnoidealraum und von diesem auf das andere Labyrinth übergegangen. Innerer Gehörgang dieser Seite voll Eiter; Akusticus auch hier nur in Spuren erkennbar. Facialis erhalten. Fibrinöse Exsudation und Rundzellenanhäufung besonders an der Schneckenmündung des Aquäduct. cochl., am stärksten in einem Schnitt, welcher die Scala vest. der zweiten Windung trifft, zu erkennen. Ductus cochl., wie Vorhof, Bogengänge, Aquäd. vestibul. frei von Veränderungen.

5. Meningitis nach mastoidealem Absceß: Einbruch der Eiterung in das Labyrinth durch das Vorhofsfenster. Rundes Fenster in den Schnitten nicht enthalten. Hohlräume des inneren Ohrs durchweg durch zum Teil älteres Bindegewebe, nirgends durch Knochen ersetzt.

Bemerkenswert ist an diesen durch Abbildungen veranschaulichten Befunden die relative Häufigkeit der gleichzeitigen Durchbrechung beider Fenster, die ausgedehnte Labyrintheiterung in dem zweiten Falle, ohne daß eine konsekutive Meningitis sich anschloß, die Ausbreitung über den Arachnoidealraum auf das Labyrinth der anderen Seite im vierten Fall und die Fortleitung der Eiterung auf die Meningen in dem letzten Fall, welche trotz ausgedehnter organisatorischer Prozesse im Labyrinth schließlich doch noch erfolgte. Brieger.

Tonietti (Florenz): Kritik einiger neuerer Versuche zur Feststellung doppelseitiger Taubheit. (Arch. ital. di Otol. Bd. XIII, Heft 2.)

Verf. kann nach seinen persönlichen Erfahrungen den Wert der Beobachtungen von Gellé (Kontraktion der Muskeln der Ohrmuschel infolge Einwirkung von Tönen), von Scurygin (Pupillenreflex bei Wahrnehmung bestimmter Töne), von Jürgens (Änderungen in den Quantitätsverhältnissen der Rhodan-Verbindungen im Speichel bei den verschiedenen Formen von Otitis) nicht bestätigen. Gavello (Turin).

---

2. Therapie und operative Technik.

Presta: Die Bierhefe als Heilmittel bei akuter eitriger Mittelohrentzündung und Mastoiditis. (Mitgeteilt der Akademia de Sciences medicales de Catalogne; Barcelona 15. Juni 1902.)

P. betont die Wirksamkeit der Bierhefe bei akuter Streptococcen- oder Staphylococceninfektion des Mittelohrs. In einem Falle, der durch einen seit acht Tagen bestehenden Retroaurikular-

absceß kompliziert war, brachte die Bierhefe, alle vier Stunden einen Kaffeelöffel in Selterswasser genommen, subjektive Erleichterung und ließ die Eiterung noch vor dem zwölften Tage vollkommen versiegen, ohne daß irgend ein chirurgischer Eingriff notwendig gewesen wäre. Der Eiter des Abscesses kam zur Resorption.

Suné y Molist berichtet im Anschlusse hieran über drei durch Bierhefe in wenigen Tagen zur Heilung gebrachte Fälle von Ohrerkrankung, und zwar einen Fall von außerordentlich schmerzhafter Furunculosis des äußeren Gehörgangs, einen Fall von Ekzem des äußeren Gehörgangs mit starken neuralgischen Schmerzen und einen Fall von schwerer akuter Mastoiditis, der ohne Operation zur Ausheilung gelangte. Bei Abscessen infolge von Karies, Nekrose, fungöser Otitis, sowie bei den akuten Eiterungen nach Diphtherie und Scarlatina ist die Anwendung von Bierhefe ohne Erfolg; in diesen Fällen ist ein operativer Eingriff am Platze.

Suné y Molist (Barcelona).

Joseph C. Beck: Über die Anwendung von Thiosinamin bei Ohrenkrankheiten. (Laryngoscope, St. Louis, Juni 1902.)

In den ersten Fällen wendete er Thiosinamin allein an und zwar eine 15% alkoholische Lösung zur subkutanen Injektion, 10 Tropfen auf eine Spritze, ein oder zweimal in der Woche. Späterhin gebrauchte er allgemeine und lokale Maßnahmen, z. B. Tonica, Jodkali, Massage, Elektrolyse und Luftdouche, in Verbindung mit Thiosinamin. Diese Beobachtungen setzte er fast zwei Jahre lang fort und kam zu folgenden Ergebnissen: 1. die Injektion von Thiosinamin ohne mechanische Behandlung war ohne Erfolg, bewirkte nur eine Verminderung des Ohrensausens. 2. Mit Hilfe von Elektrolyse und Injektion von Thiosinamin konnte das Bougie leichter eingeführt werden, und die Luftdouche ging leichter von statten. 3. Alle mit Thiosinamin und Elektrolyse behandelten Fälle besserten sich im Verlaufe von 2—8 Monaten nach jeder Richtung hin (Hörvermögen, Sausen, Allgemeinbefinden). 4. Vor der Anwendung des Thiosinamins müsse eine sorgfältige Untersuchung auf eine event. Kontraindikation stattfinden, so z. B. auf gleichzeitige Tuberkulose, maligne Tumoren, Narben in den Abdominalorganen u. s. w. Thiosinamin erweicht das Narbengewebe und ermöglicht das Freiwerden eingekapselter Mikroorganismen.

Holmes Cincinatti).

Gomperz: Besserung der Hörstörungen nach eitriger Mittelohrentzündung. (Annal. des maladies de l'oreille, Okt. 1902).

G. bespricht die gegenwärtig anerkannten Methoden der Behandlung von Trommelfellperforationen und die Gehörknöchelchen fixierenden Adhäsionen. Er stellt eingehend seine Methode, nach

Lösung von Verwachsungen Hammergriff und Promuntorialwand voneinander getrennt zu erhalten. Er bedient sich dazu eines Celluloidstreifens, welchen er, nach Art eines Ringmessers, um den Hammergriff herumlegt, so daß, wenn dieser sich selbst überlassen bleibt, er, dank seiner Elasticität, in seinem mittelsten Abschnitt die Trennung von Hammergriff und Promuntorium unterhält, während die beiden Enden sich gegen die Gehörgangswände anlehnen. Luc (Paris).

Compaired (Madrid): Starke Blutung im Anschlusse an eine Myringotomie. (Arch. Ital. di Otol. Bd. XIII, Heft 2.)

Zur Stillung der enormen Blutung mußte eine 6—7 Stunden dauernde Kompression der entsprechenden Carotis ausgeübt werden, außerdem Tamponade des Gehörganges mit Gaze, die mit einer 10% Antipyrinlösung getränkt war. Gavello (Turin).

Jörgen Möller: Übersicht über die Geschichte und Technik der Radikaloperation. (Hospitalstidende Nr. 18. 1902.)

Enthält für Spezialisten nichts neues. Autoreferat.

Mahu: Vorlagerung des Sinus und der Dura als Hindernis der Aufmeißelung. (Annal. des mal. de l'oreille, Okt. 1902.)

23jährige Frau mit den Zeichen einer akuten Mastoiditis im Verlaufe einer akuten Mittelohreiterung. (Die Seite, auf der die Erkrankung saß, ist nicht angegeben.) Beginn der Trepanation am Orte der Wahl 2 mm unter der Linea temp., 0.5 cm hinter dem hinteren Rande des Gehörgangs. Trotz dieser Vorsichtsmaßregeln traf M. in der Tiefe eines halben Centimeters unter eburnisiertem Knochen nach oben die Dura, weit unter das Niveau der Linea temporalis herabsteigend, und nach hinten den Sinus, welcher bis auf etwa 0,5 cm an den Gehörgang heranreichte. Unter diesen Umständen wurde die Operation unterbrochen. Die Kranke genas. Luc (Paris).

Buhe: Über den Einfluß der Totalaufmeißelung auf das Gehör. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 56. Heft 3 u. 4.)

Verf. berichtet über das funktionelle Endresultat von 112 in der Hallenser Klinik ausgeführten Totalaufmeißelungen: das Gehör fand sich in 34% gebessert, in 36% gleichgeblieben und in 30% verschlechtert. Verf. meint, daß die bisherigen Angaben über die Hörresultate nach Totalaufmeißelung mangels einer einheitlichen und irrtumfreien Form der Hörprüfung weder zuverlässig noch miteinander vergleichbar seien. Die bisherigen Anschauungen über die Hörresultate nach der Radikaloperation seien viel zu günstige. Der Grund hierfür sei die Tatsache, daß meist das Gehör nicht für die gesamte Flüstersprache, sondern oft nur für leicht verständliche Worte oder Zahlen geprüft werde. Aus den Schlußsätzen des Verf. ist folgendes hervorzuheben:

1. Hörverbesserung oder Gleichbleiben des Gehörs findet sich meist in den Fällen mit intaktem Labyrinth und intakter Labyrinthwand, bei denen die Hörweite für die gesamte Flüstersprache unter 1 m beträgt.

2. Eine Besserung findet sich fast ausnahmslos, wenn irgend welche Schallhindernisse den Gehörgang vor der Operation vollständig verschlossen (Polypen, Cholesteatommassen u. s. w.).

3. Hörverbesserung oder Gleichbleiben des Gehörs ist zu erwarten, wenn das Labyrinth oder die Labyrinthwand oder beide erkrankt sind, und nur noch ein ganz geringer Hörrest vor der Operation sich findet.

4. Hörverschlechterung tritt ein bei fast allen Patienten, die 1 m und darüber vor der Operation hören, auch wenn sie labyrinthgesund sind und bleiben.

5. Hörverschlechterung tritt ein, wenn das Labyrinth oderdie Labyrinthwand oder beide erkrankt sind, und die Hörweite für Flüsterworte vor der Operation 0,25 m übersteigt und 1 m nicht erreicht.

Diese Schlußfolgerungen zeigen, daß die Stackesche Annahme, das Hörvermögen werde selten verschlechtert, nicht zutrifft, bestätigen dagegen die Behauptung Schwartzes, daß auch bei Fällen mit noch relativ gutem Hörvermögen bisweilen Hörverschlechterung eintreten könne, mit der Erweiterung, daß auch in Fällen mit geringerem Hörvermögen unter bestimmten Umständen Verschlechterung des Gehörs sich einstellen kann. Wertheim (Breslau).

---

3. Endokranielle Komplikationen.

Rabassa: Fall von traumatischem Hirnabsceß; Spontanentleerung durch die Pauke; Heilung. (Revista Balear de Ciencias Medicas. Dezember 1901.)

Eine Frau von 48 Jahren erleidet eine Verletzung der rechten Parietalgegend: Tags darauf Schüttelfrost, Aufregungszustände, Brechreiz, Kopfschmerzen und erhöhte Temperatur. Diese Infektion ist nach Ansicht des Verf. nicht durch die Haut, sondern durch das Ohr fortgeleitet, welches durch das Bestehen einer troknen Perforation als prädisponiert dafür angesehen wurde. Die Diagnose gründete sich auf die Delirien, Muskelschwäche, Coma, rechtsseitigen Kompfschmerz, Schwäche des linken Armes. Drei Monate darauf Ausfluß aus dem Ohre, darauf Schwinden von Stupor und Coma. Heilung.

Der Fall ist nicht einwandsfrei. (Anm. des Referenten.)

Suné y Molist (Barcelona).

Hennicke (Gera): Ein Fall von Otitis media, Sinusthrombose, doppeltem Kleinhirnabsceß. (Monatsschr. f. Ohrenh. Sept. 1902.)

Außer einem durch Operation eröffnetem Kleinhirnabsceß fand sich bei der Sektion eine zweite mit einer dicken Absceßmembran aus-

gekleidete und mit stinkendem Eiter erfüllte Höhle, die fast die ganze linke Kleinhirn-Hemisphäre einnahm und nach innen von dem operativ eröffneten Abscesse lag. Goerke (Breslau).

Kopczynski (Warschau): Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Geschwülste und Abscesse des Gehirns. (Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 46. S. 21.)

Unter den vom Verf. beschriebenen Fällen sind besonders zwei Fälle von Schläfenlappenabsceß für den Otologen interessant und lehrreich. Bei dem ersten wurde auf Grund klinischer Untersuchung die Diagnose „chronischer Absceß im rechten Temporo-Occipitallappen" gestellt, bei der darauf vorgenommenen Operation trotz wiederholter Punktionen mit der Pravazschen Spritze ein Eiterherd aber nicht gefunden. Drei Tage nach der Operation Exitus. Bei der Sektion fand sich an der bezeichneten Stelle ein gänseeigroßer Erweichungsherd.

Verf. betont mit Recht, daß das negative Ergebnis der Punktion noch kein Beweis für das Fehlen eines Abscesses sei, da die Verflüssigung des Eiters großen zeitlichen Schwankungen unterliegt und unter Umständen sehr spät zustande kommen kann.

In dem zweiten Falle wurde ein otogener Absceß des rechten Schläfenlappens diagnostiziert und durch die Operation (Trepanation oberhalb des Warzenfortsatzes) aufgedeckt und entleert. Exitus am Tage nach der Operation. Bei der Autopsie fand man massenhaft Eiter im rechten Warzenfortsatze und im rechten Labyrinth; durch Zerstörung der Zwischenwände hatte sich eine Höhle von der Größe einer kleinen Walnuß gebildet; diese Höhle kommunizierte mittels einer Knochenfistel an der vorderen Fläche des Felsenbeins von 1 cm Länge und eines entsprechenden Duradefektes mit der Absceßhöhle im Schläfenlappen.

Verf. hält es nicht für ausgeschlossen, daß sich der Ausgang günstiger gestaltet hätte, wenn man nach dem Vorschlage Koerners den Absceß auf dem Wege gesucht hätte, auf dem der Eiter vom erkrankten Ohre ins Gehirn gelangt sei, wenn man also hier den Weg durch das Mittelohr resp. Labyrinth eingeschlagen hätte.

(Eine jedem Otologen geläufige Forderung. Anm. d. Ref.)

Goerke (Breslau).

Amberger: Zur Kasuistik der Schädel und Gehirnverletzungen. (Bruns' Beitr. z. kl. Chir. Bd. 35. Heft 3.)

In den Schilderungen sechs operativ geheilter Fällen von Schädelverletzungen haben nur folgende Punkte otologisches Interesse: Der erste Fall — Schädelbasisfraktur durch Sturz vom Dache —, bei dem bei der Operation das rechte Stirnbein zersplittert, die rechte Stirnhöhle von hinten her eröffnet und das rechte Stirnhirn schwer verletzt gefunden wurde, bildet einen neuen Beleg dafür, daß selbst ausgedehnte Zerstörungen des Frontallappens absolut symptomlos verlaufen können. Bei dem 6. Fall — schwere Quetschung des Schädels bei einem von zwei Puffern erfaßten Rangierer — deutete der Austritt von blutig tingierter Cerebrospinalflüssigkeit aus dem linken Ohre darauf hin, daß das operativ gefundene vereiterte basale Hämatom wohl vom Ohre aus infiziert worden war. Nach der operativen Entleerung des vereiterten Blutergusses, der unter der Dura des linken Schläfenlappens sich befand, dauerte das Fieber noch über 14 Tage in gleicher Höhe an; daneben be-

standen paraphasische Störungen. Der Pat. ist bis auf eine Herabsetzung des Gehörs auf der linken Seite geheilt. Irgend welche näheren Angaben über den Befund am linken Ohr finden sich in der Krankengeschichte nicht. Wertheim (Breslau).

E. Schmiegelow: Mitteilungen aus der oto-laryngolog. Abteilung des St. Josephs-Spitals 1901. (Ugeskrift for Lager 33 und 34. 1902. p. 773 und 793.)

Verf. berichtet über sechs Fälle von Mittelohreiterung mit tötlichem Ausgang. Alle Fälle wurden operiert; teils gewöhnliche Aufmeißelung des Proc. mastoideus, teils Radikaloperation.

Die zwei ersten Fälle waren akute Eiterungen mit Mastoiditis bei Diabetikern. In einem Falle wurde der Tod durch eine akute eitrige Meningitis hervorgerufen, welche wohl durch direkte Fortpflanzung von der Knochennekrose aus herbeigeführt war. Im anderen Falle stellte sich am dritten Tag nach der Operation ein diabetisches Coma ein: zwei Tage später erfolgte der exitus.

Die zwei folgenden Fälle waren chronische Eiterungen mit ausgedehnter Caries. Nach der Operation starben die Patienten an Leptomeningitis. In beiden Fällen zeigten sich bei der Sektion die Sinus und die Oberfläche des Felsenbeins gesund. Dagegen war eine Labyrintheiterung vorhanden; vom Labyrinth aus hatte sich der Eiter längs des N. acusticus auf die Hirnhäute fortgepflanzt.

Im fünften Falle waren schon vor der Operation Gehirnerscheinungen vorhanden; der Patient starb wenige Stunden nach der Operation. Die Sektion ergab eine Meningitis tuberculosa und Caries des Felsenbeins mit Durchbruch des Tagmen tympani.

Im sechsten Falle handelte es sich um eine chronische Eiterung mit Schwindel und Erbrechen. Bei der Radikaloperation wird die Dura freigelegt und erweist sich als gesund. Nach einigen Tagen traten Schmerzen auf, ferner Brechneigung, später Temperatursteigerung, leichte Genickstarre und Sopor. Der Sinus transversus wird freigelegt und erweist sich normal. Punktion des Gehirns negativ. Das Befinden später etwas wechselnd, die Temperatur springend, ziemlich starke Abmagerung. Nach fünf Wochen trat ein Absceß im linken Gaumenbogen auf; ein paar Wochen später wird das Kleinhirn freigelegt und punktiert ohne positives Ergebnis. Nach einigen Tagen exitus. In der Dura fand man bei der Sektion entsprechend dem Porus acust. int. eine Perforation und in der unmittelbaren Nähe derselben im Kleinhirn einen wallnußgroßen Absceß. — Die Symptome waren nur wenig hervortretend. Doch bieten die springende Temperatur und die Abmagerung gute Anhaltspunkte für die Diagnose eines Gehirnabscesses (insofern kein anderes Leiden vorhanden ist, das diese Symptome erklären konnte).

Jörgen Möller (Kopenhagen).

Lombard: Ostitische Thrombophlebitis der Sinus cavernosi ohne Thrombose der Sinus transversi. (Annal. des mal. de l'oreille, Sept. 1902.

Der Titel dieser Mitteilung gibt ihren Inhalt im wesentlichen wieder. Bemerkenswert ist nur noch, daß die Autopsie eine fungöse Ostitis der Vorderfläche des Felsenbeins aufdeckte und den karotischen Kanal mit Eiter erfüllt zeigte. Es war daher die Annahme gerechtfertigt, daß die Infektion des Sinus cavernosus durch den karotischen Plexus vermittelt worden war. Luc (Paris).

4. Taubstummheit und Taubstummenerziehung.

Féré und **Boyer:** Anthropologische Untersuchungen der Taubstummen und ihre Klassifikation nach der Intelligenz. (Recherches statistiques sur les époques et les causes de la surdité enfantine. Paris 1902.)

Die Untersuchungen wurden an 194 Zöglingen des Pariser Taubstummeninstituts vorgenommen, an denen sich nicht weniger als 113 verschiedene Arten von Mißbildungen (Makro- und Mikrocephalie, Ohrmißbildungen etc.) feststellen ließen. Es zeigte sich dabei, daß die geistige Schwäche der Zöglinge im allgemeinen desto größer war, je höher die Zahl der Mißbildungen gefunden wurde. Indessen gab es auch Ausnahmen. Nach den anthropologischen Untersuchungsresultaten allein ist ein Urteil über die Intelligenz demnach naturgemäß nicht möglich. — Da sich herausstellt, daß nur 64 % der Gehörlosen mit Vorteil den Unterricht genießen, so halten die Verff. eine Trennung der Taubstummen nach ihren geistigen Fähigkeiten für notwendig. — Als Hauptursachen der erworbenen Taubheit fand Boyer in 37 % Meningitis, in 22 % „Krämpfe“ und in 14 % Typhus, Scharlach dagegen nur in 2 %. H. Gutzmann.

G. Neuert (Gerlachsheim): Über Hörfähigkeit und Absehfertigkeit. (Mediz.-pädagog. Monatsschrift für Sprachheilkde. Januar-April 1902.)

Die Arbeit schließt eine Untersuchungsreihe ab, die Verf. mit der größten Sorgfalt und unendlicher Mühe darüber angestellt hat, wie die systematischen Hörübungen sich in ihrem Resultat zum Ablesen der Worte vom Munde stellen, wie weit sie es ergänzen und wo sie hinter ihm zurückstehen. In zahlreichen Tabellen legt der Verf. seine Prüfungsresultate nieder, die nicht nur für Taubstummenlehrer, sondern besonders für Ohrenärzte das größte Interesse haben. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß die Steigerung der Hörfähigkeit partiell Tauber nicht allein vom rein physikalisch-physiologischen, sondern vielleicht weit mehr vom psychologischen Standpunkte aus zu beurteilen ist. H. Gutzmann.

Hermann Gutzmann (Berlin): Über Wesen und Behandlung der Sprachstörungen. (Aus „Die deutsche Klinik“ von E. von Leyden und F. Klemperer.)

Verf. bespricht in Form eines klinischen Vortrages kurz die Sprachstörungen, die er in peripher-impressive, zentrale und peripher-expressive einteilt. Bezüglich der angeborenen Taubstummheit betont Verf. besonders die große Schwierigkeit, die der objektiven Prüfung des Gehörs bei 3 bis 4jährigen Kindern entgegen-

stehen. So ergab eine eingehende Prüfung eines 4jährigen Mädchens durch einen hervorragenden Ohrenarzt völlige Taubheit des Kindes. Nach einem halben Jahre sprach das Kind spontan. In dem frühen Kindesalter wird die Hörfähigkeit besser durch die Berichte der Eltern beurteilt. Als wahrscheinliches Zeichen für Taubheit sieht Verf. es an, wenn berichtet wird, daß die Kinder besonders auf Geräusche (Stuhlrücken) reagieren. Besonders beweisend für Hörfähigkeit scheint es zu sein, wenn das Kind beim spielenden Lallen (das ja auch ganz taube Kinder haben können) die Sprachenlaute der Sprache der Umgebung nachzuahmen versucht. — Des weiteren geht Verf. auf die Entwickelung und Erziehung des taubstummen Kindes ein; sodann werden die verschiedenen Formen der Aphasien und ihre Behandlung, die hysterischen Aphoniem und Aphasien, das Stottern, wobei besonders die durchgehende neuropathische Belastung hervorgehoben wird, besprochen. Neu ist die genaue und objektive Aufnahme der Sprachspasmen mittels geeigneter Instrumente. Die beigegebenen Kurven erläutern die gefundenen Resultate. Schließlich werden verschiedene Formen des Stammelns kurz besprochen. Verf. schließt mit den Worten: „Aus dem Überblick werden Sie ersehen haben, daß in unserer Zeit dieses Gebiet der ärztlichen Tätigkeit wieder zurückerobert worden ist und daß es für den Arzt eine große und schöne Aufgabe bleibt, dieses Gebiet zu pflegen, es mit allen Mitteln unserer neuen Zeit zu erforschen und hier dauernde und schönere Erfolge zu erringen, als es den Empirikern und Routiniers je möglich war und sein wird."

Autoreferat.

II. Nase und Rachen.

Harmer (Wien): Zur Pathologie der sog. Knochenblasen der mittleren Muschel. (Arch. f. Laryng. Bd. 13. S. 161.)

Auf Grund histologischer Untersuchungen sog. „Knochenblasen" der mittleren Muschel gelangt Verf. zu der Annahme, daß jene Gebilde aus kongenital angelegten, den Siebbeinzellen analogen Hohlräumen der mittleren Muschel hervorgehen, daß sie im allgemeinen kein aktives oder passives Wachstum zeigen, daß ihre innere Schleimhaut meist frei von entzündlichen Erscheinungen ist. Diese innere Schleimhautauskleidung zeigt histologisch den Charakter der Nebenhöhlenschleimhaut, speziell den der Siebbeinzellenschleimhaut. Von diesen gewöhnlichen Knochenblasen sind jene Fälle zu trennen, bei denen es zu einer Infektion der Höhle und zu sekundärem Verschlusse des Ausführungsganges kommt, einem Vorgange, der ein rasches Anwachsen der Knochenblase zur Folge hat.

Goerke (Breslau).

Möller: Zwei Fälle von Rhinitis fibrinosa. (Zeitschr. f. Ohrenhk. Bd. XLI. H. 4.)

Verf. teilt zwei Fälle von Rhinitis fibrinosa mit, von denen der eine durch Diphtheriebacillen, der andere durch Fränkelsche Pneumococcen hervorgerufen wurde. Der Verlauf war in beiden Fällen sehr leicht, endete mit Heilung. May (Breslau).

Wolff: Über angeborenen knöchernen Choanalverschluß. (Arch. f. Laryng. Bd. 13. H. 2.)

Verf. teilt einen Fall von angeborener Choanalatresie mit, bei dem links eine dünne Knochenwand einen vollständigen Verschluß der Choane bildete, während rechts eine ähnliche Wand bestand, die eine runde Lücke von 1 cm Durchmesser zeigte. Die Wand links wurde mit der Trephine durchbrochen. Heilung der Beschwerden.

May (Breslau).

C. Reichert: Blutender Septumpolyp. (Arch. f. Laryngol. Bd. 13. Heft 2.)

R. berichtet über einen blutenden Polypen am knorpligen Septum, der mit der Schlinge entfernt wurde; spätere Blutungen wurden durch Kauterisation gestillt. Wolff (Breslau).

Citelli und **Calamida:** Beitrag zur Lehre von den Epitheliomen der Nasenschleimhaut. (Arch. f. Lar. Bd. 13. Heft 2.)

Die sehr seltenen Carcinome der Nasenschleimhaut gehen nach den Erfahrungen der Verff., die sich auf acht Fälle erstrecken, meist — siebenmal unter ihren acht Fällen — entsprechend den Angaben Tissiers vom Dach der Nasenhöhle aus. Ob gewisse Formen der Carcinome durch Transformation myxomatöser Polypen entstehen können, ist sehr zweifelhaft. Dagegen scheint die Transformation von Papillomen und Adenomen im Carcinome häufiger vorzukommen. Klinisch unterscheiden sich letztere von den Sarkomen durch ihr Auftreten in einem höheren Lebensalter, durch die geringe Tendenz zu Blutungen und durch die Neigung zur Nekrose, während bei Sarkom die Deformation und Usur der Gesichtsknochen vorherrscht. Die Prognose ist sehr infaust (rasches Wachstum; Exitus durch Kachexie oder Meningitis), die Therapie meist ohnmächtig. Es folgt die ausführliche Beschreibung von acht Fällen mit Angabe und Abbildung histologischer Befunde. Zwei der Tumoren gingen von den Drüsen, sechs vom Oberflächenepithel aus. Einmal fand sich papilläres Adenom mit beginnender carcinomatöser Umwandlung, einmal Adenocarcinom, fünfmal papilläre Formen, einmal Plattenepithelkrebs mit partieller Verhornung.

Wertheim (Breslau).



Fr. Pontoppidan: Die Anwendung des Nebennierenextraktes in der Nasenchirurgie. (Ugeskrift for Lager. Nr. 18. 1902. p. 409.)

Verf. verwendet ein amerikanisches Präparat und ist mit seiner blutstillenden Wirkung sehr zufrieden; außerdem wirkt es leicht anästhesierend; doch appliziert Verf. trotzdem gleichzeitig Kokain. Er berichtet über drei unter Anwendung des Extrakts ausgeführte Operationen: einen Fall von Crista septi nasi, welcher mit der Säge entfernt wurde, ferner einen Fall von knorpeliger Crista septi, welcher nach Abpräparieren der Schleimhaut mit dem Messer abgetragen wurde und schließlich einen Fall von Pharyngomycosis tonsillaris, bei welcher die Lacunen aufgeschlitzt und ausgeräumt wurden.

Jörgen Möller (Kopenhagen).

Choroushitzky: Eine Modifikation des Schötzschen Doppelmeißels. (Arch. f. Laryngol. Bd. 13. Heft 2.)

Ch. hat den Schötzschen Doppelmeißel zur Abtragung von Spinen durch Anbringung von drei Ringen an den beiden Platten derart modifiziert, daß derselbe für beide Nasenhälften brauchbar ist und die Anwendung größerer Gewalt gestattet. Wolff (Breslau).

Galand: Sublabiale Rhinotomie. (Annal. des malad. de l'oreille, Sept. 1902.

G. gibt eine kritische Darstellung der verschiedenen Methoden der Freilegung der Nasenhöhlen. Er bevorzugt für die Mehrzahl der Fälle die sublabiale Methode, die nichts anderes als die Methode von Rouge ist. Er gibt eine detaillierte, durch zahlreiche schematische Zeichnungen veranschaulichte Schilderung des Operationsverfahrens, dessen Indikationen und Kontraindikationen aufgeführt werden. Luc (Paris).

B. Gesellschaftsberichte.

Bericht über die 6. Jahresversammlung der Italienischen Gesellschaft für Otologie, Rhinologie und Laryngologie zu Rom

am 25., 26. und 27. Oktober 1902.

(Es werden in dem Berichte nur die Themata otologischen und rhinologischen Inhalts berücksichtigt; ebenso muß wegen Raumersparnis auf Wiedergabe der Diskussionsbemerkungen verzichtet werden.)

Nuvoli (Rom): Zur Physiologie des Mittelohrs mit Beziehung auf die chirurgische Behandlung der „trocknen Otitiden."

N. berichtet in seinem Vortrage, den er mit entsprechenden Demonstrationen verbindet, ausführlich über die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Schallübertragung durch das Mittelohr[1]). Auf Grund einer Reihe sinnreicher Versuche, die er mit dem Phonendoscop an der Leiche ausführte, gelangte er zu der Ansicht, daß unter physiologischen Verhältnissen die Schallübertragung durch das Mittelohr vermittels Massenschwingungen des Trommelfells und der Gehörknöchelchen zustande komme. Sind Trommelfell und Gehörknöchelchenkette, sei es infolge einer chronischen Mittelohr-Eiterung, sei es künstlich durch die Exenteratio cavi tympani, ausgeschaltet, so findet die Tonübertragung durch einen Vorgang statt, den die Physik als „Mitschwingen" (vibrazione per influenza) bezeichnet, analog der Erscheinung, daß gewisse elastische Körper, wie Stimmgabeln, Saiten etc. durch Anschlagen des Tones, auf den sie abgestimmt sind, in Mitschwingungen geraten; freilich findet dies Mitschwingen in so beschränktem Maße statt, daß man es nur mit Hilfe besonderer Kunstgriffe zur Wahrnehmung bringen kann. Und zwar sind es Molekularschwingungen der knöchernen Labyrinthkapseln, die an die Stelle der physiologischen Schallübertragung in allen den Fällen treten, in welchen der Mittelohrapparat (Trommelfell und Gehörknöchelchen) zerstört ist. Im physiologischen Hörakte bildet der Steigbügel die Stelle, an der alle das Ohr treffenden Schallwellen aufgefangen werden. Sind Trommelfell, Hammer und Amboß entfernt, so fehlen die Hauptbedingungen für eine derartige Schallübertragung, denn der Steigbügel liegt dann in einem Winkel der Pauke entfernt, in den sich nur vereinzelt die Schallwellen verirren. Unter diesen Umständen kann die Mobilisation des Steigbügels nur einen geringen Effekt haben und zwar aus dreierlei Gründen: Erstens weil bei dem geringen Umfange der Fußplatte die Schallwellen nur zum kleinen Teile ausgenutzt werden können, zweitens weil die Schallwellen eine entsprechend der Lage des Steigbügels ungünstige Richtung haben, schließlich weil der Widerstand des Steigbügels und der Labyrinthflüssigkeit gerade dann ein maximaler ist, wenn jene Mobilisation vorgenommen werden soll. Diese theoretischen Erwägungen finden in den klinischen Beobachtungen Gradenigos eine Stütze, daß bei der trocknen Otitis die Gehörsverbesserung, soweit eine solche überhaupt möglich ist, lediglich dadurch erreicht wird, daß das Hindernis in Wegfall kommt, welches Trommelfell und ankylosierte Gehörknöchelchen den Schallwellen entgegensetzen. Die auf diesem Wege erzielte Funktionsverbesserung kann weder durch Mobilisation noch durch Extraktion des Steigbügels weiter gesteigert werden. (An diesen Vortrag knüpfte sich eine ausgedehnte Diskussion, hinsichtlich welcher auf den binnen kurzem

[1]) Z. T. in dem Arch. Ital. di Otol (Bd. X u. XIII) publiziert.



erscheinenden offiziellen Sitzungsbericht verwiesen werden muß. Hier soll nur eine Bemerkung Gradenigos Erwähnung finden, der klinische Argumente beibrachte, die zu Gunsten der bekannten Theorie von Secchi zu sprechen schienen.)

Ferreri (Rom): Über das Hörvermögen nach chirurgischen Eingriffen am Schallleitungsapparate. Auf Grund seiner an einer Reihe klinischer Fälle angestellten Beobachtungen und auf Grund theoretischer Erwägungen des physiologischen Wertes eines beweglichen Steigbügels kommt Vortr. zu folgenden Schlußsätzen:

Unsere Kenntnisse von dem Mechanismus der Schallübertragung auf das Labyrinth genügen nicht, um ein Urteil über die Theorie von Secchi abzugeben, aber die guten Resultate, die man mit intratympanalen Eingriffen und Operationen an den Gehörknöchelchen erzielte, sind auf keine andere Weise als mit Hilfe der Helmholtzschen Theorie zu erklären. Die Mobilisation des Steigbügels bei den trockenen Otitiden ist nicht ohne Wert, wie Nuvoli behauptet, der sich auf die Gesetze der Schallübertragung durch Mitschwingen stützt. Bei Individuen, denen lange vorher Hammer und Amboß extrahiert waren, konnte Vortragender bei Druck mit der Lucaeschen Sonde auf den Steigbügel konstatieren, daß bei leichtem Drucke eine Verminderung der Perceptionsfähigkeit durch Knochenleitung, bei stärkerem Drucke totale Aufhebung derselben auftrat. Ferner, im Gegensatze zu der Theorie von Secchi: wenn man bei diesen Kranken in derselben Weise einen Druck auf die fenestra rotunda ausübte, so änderte sich das Hörvermögen nicht (eine ausführliche Arbeit darüber wird im Archivio Italiano erscheinen).

Gavello (Turin): Einige Fälle intratympanaler Chirurgie; neue Versuche von Excision des Trommelfells mit persistenter Perforation.

G. behandelte 2 Fälle von trockner Otitis und 2 Fälle von Residuen eitriger Mittelohrentzündung nach verschiedenen Methoden: Einfache Anlegung einer Perforation des Trommelfells; Anlegung einer Perforation mit Extraktion des Hammers; Excision des ganzen Trommelfells und Entfernung des Hammers; Excision des Trommelfells und der beiden äußeren Gehörknöchelchen. Er versuchte alsdann die Perforation zu einer dauernden zu gestalten, indem er die Methoden von Kessel und von Schwartze modificierte, indem er an die Excision des Trommelfells die Abtragung der tieferen Weichteilparticen des Gehörgangs anschloß, ein Verfahren, durch das er die Absicht verfolgte, die Zuflußwege für das Blut abzusperren, um so eine Regeneration des Trommelfells zu verhindern. Zu diesem Zwecke machte er nach Excision von Trommelfell und Hammer eine vollständige ringförmige Incision in die Weichteile des Gehörgangs etwa $^1/_2$ cm von dem anulus tympanicus entfernt.

und löste den umschnittenen Teil ab. Das Resultat entsprach den Erwartungen nicht. Das Trommelfell regenerierte sich, doch war anscheinend die Narbe dünner als nach bloßer Excision der Membran. In dem Falle von Excision des Trommelfells mit dem Hammer ging die Gehörsverbesserung gleichzeitig mit dem Verschwinden der Perforation wieder zurück. Bei vollständiger Abtragung des Trommelfells mit den beiden großen Gehörknöchelchen und dem Gehörgangsstücke trat eine Besserung des Hörvermögens ein, die in einem Falle nach Regeneration der Membran wieder verschwand, in einem andern auch dann bestehen blieb.

Im allgemeinen war das funktionelle Resultat ein besseres in den Fällen, in denen es gelang, die Perforation persistent zu erhalten.

Calamida und Bovero (Turin): Über die Emissaria petrosa und petro-squamosa: Demonstration einer Serie von Schläfenbeinen und zahlreicher Photographieen, welche die Ergebnisse der Untersuchungen veranschaulichen sollten. Dieselben erstreckten sich auf 2200 Schläfenbeine und zwar aus allen Klassen der Mammalia, bei denen die foramina emissaria genetische und funktionelle Analogieen aufweisen. Sie stellen eine Verbindung her zwischen den venösen Zirkulationsgebieten der mittleren Schädelgrube und den Quellgebieten der vena jugularis externa, sei es, daß sie an dem basalen Teile der Schuppe nach außen hervorbrechen, an dem unteren Teile der linea temporalis, sei es oberhalb derselben. Die Autoren teilen die Kanäle je nach ihrer Lage in verschiedene Kategorien. Bisweilen zeigen die Kanäle Anomalien in ihrem Verlaufe, der auf den beiden Seiten ein verschiedener sein kann, können für andere verschwundene venöse Wege eintreten, nehmen an Kaliber und Zahl im höheren Lebensalter ab. Die Autoren fanden abnorme venöse Kommunikationen in 16,38 % aller untersuchten Schläfenbeine; in weitaus der größten Zahl war nur ein Emissarium vorhanden; in 18 Fällen fanden sich 2 oder mehr Emissarien. Bemerkenswerte Differenzen zwischen rechter und linker Seite konnten nicht festgestellt werden (die Arbeit wird mit den Abbildungen in dem Berichte der Accademia delle Scienze von Turin publiciert werden).

Mancioli (Rom): Die akuten Mittelohrentzündungen in Italien.

Vortragender hat auf Grund offizieller Berichte alle Fälle akuter Otitis media in der italienischen Armee aus den Jahren 1888 bis 1899 gesammelt und berichtet über die Ergebnisse seiner Untersuchungen mit Demonstration zahlreicher Tabellen. Seine Schlußsätze sind: Die akuten Otitiden resp. die akuten Nachschübe derselben richten sich nach den Gesetzen, die Celli für alle Epidemieen aufgestellt hat, das heißt, sie zeigen einen cyklischen Verlauf, sei es, daß man eine bestimmte Zeit des Jahres herausgreift, sei es, daß man ein ganzes Jahr ins Auge faßt. Eine solche Kurve erreicht

in Italien alle 4 Jahre ihr Maximum, ein Ansteigen im Verlauf eines und desselben Jahres kann man zu Beginn des Frühjahrs beobachten und ein zweites viel unbedeutenderes im Anfange des Herbstes. Die äußersten Grenzen Italiens und der Westen zeigen eine stärkere Beteiligung als Zentralitalien (ausgenommen Rom und Perugia). Die chronischen Otitiden sind häufiger dort, wo die akuten seltner auftreten und umgekehrt.

D'Ajutolo (Bologna): Einige ungewöhnliche Komplikationen der eitrigen Mittelohrentzündung und der akuten Mastoiditis.

Von den klinischen Fällen, die Vortr. schildert, ist besonders derjenige eines 26jährigen kräftigen Bauern mit akuter Mastoiditis bemerkenswert. Am 30. Tage nach Beginn der Otitis trat während einer Reise, die Patient zu machen hatte, auf der Seite der Ohrerkrankung Spasmus des orbicularis oculi und Abducens-Parese mit Doppelbildern auf. Bei der Operation fanden sich keine Veränderungen, die man zur Erklärung dieser Symptome hätte heranziehen können. Der Spasmus verschwand wieder rasch, während die Abducens-Parese sich langsamer zurückbildete.

D'Ajutolo demonstrierte ferner Schläfenbeine mit partiellen Knochenverdünnungen und Dehiscenzen an der Spitze des processus mastoidens, an einzelnen Stellen des tegmen tympani und am Boden der Pauke.

Tommasi (Lucca): Differentialdiagnose und Behandlung der Periostitis des Warzenfortsatzes. In manchen Fällen bietet die Differentialdiagnose zwischen Periostitis des Warzenfortsatzes und der Mastoïditis unüberwindliche Schwierigkeiten. Nachdem er kurz die wichtigsten Symptome erörtert hat, macht T. auf das Verhalten der Gehörgangsauskleidung an der Grenze zwischen knöchernem und knorpligem Gehörgang und zwar der hinteren oberen Partieen aufmerksam. In zweifelhaften Fällen sei es zweckmäßig, mit der Aufmeißlung zu warten und sich zunächst auf eine Incision der Weichteile hinter dem Ohre zu beschränken, einen Eingriff, der heutzutage leider zu sehr vernachlässigt würde.

Poli (Genua): Cystische Bildungen im äußeren Gehörgange.

P. hatte Gelegenheit, eine Cyste des Gehörgangs zu beobachten, deren Inhalt aus einer klaren durchsichtigen Flüssigkeit bestand, und hält diesen Fall für einen dem von Gruber klinisch beschriebenen (1897) analogen. Die histologische Untersuchung ergab folgendes: Die Wand der Cyste zeigte sich mit einem aus einer doppelten Zelllage bestehenden Epithel ausgekleidet; die innere Zellreihe bestand aus prismatischen, leicht abgeplatteten Zellen, die äußere zeigte die Charaktere der Zylinderzellen; erstere ruhte auf einer Basalmembran, an die sich nach unten zu Bindegewebe anschloß. Diese morphologische Struktur der Cyste weist auf eine Entstehung

der letzteren aus dem secernierenden Epithel der Ceruminaldrüse hin. Zur besseren Unterscheidung von einer aus Talgdrüsen hervorgegangenen Cyste gibt Vortragender die Bilder auch einer solchen, die er im Laufe der histologischen Untersuchung des knorpligen Gehörgangs einer Frau gelegentlich gefunden hat und die das Aussehen von Milium darbot. Die Cysten mit klarem Inhalte entsprechen den von Tartuferi beschriebenen Cysten des Lidrandes, die dieser Autor zu den Mollschen Drüsen in genetische Beziehung bringt d. h. also zu Drüsen, deren histologische Struktur vollkommen derjenigen der Ceruminaldrüsen entspricht. In Bezug auf den Inhalt der Cyste meint der Vortragende daß er das normale Sekret einer Ohrenschmalzdrüse bilde, und befindet sich so in Übereinstimmung mit den Autoren (Schwalbe, Benda), die annehmen, daß die Fette und die zelligen Bestandteile des Cerumens von den Talgdrüsen des Gehörgangs geliefert werden.

Garzia (Neapel): Zwei Fälle von Epitheliom der Ohrmuschel.

Bemerkenswert ist bei dem einen Falle das Alter des Patienten (32 Jahre). Es wurde radikale Entfernung des Neoplasmas ausgeführt, und bis jetzt — in dem einen Falle nach $1\frac{1}{2}$, in dem anderen nach 5 Jahren — ist kein Recidiv aufgetreten.

Grazzi (Pisa): Tuberculom der Ohrmuschel.

Lunghini (Siena): Sarkom des äußeren Gehörgangs.

Bosio: Zur Histologie der Ohrpolypen.

B. demonstriert in histologischen Präparaten und farbigen Zeichnungen Granulome, Myxome, Fibro-Myxome, Angiome, und bespricht einige Eigentümlichkeiten an den demonstrierten Polypen (Cystenbildung, Riesenzellen, Papillenbildung). Die Untersuchung umfaßte 41 Polypen.

Gradenigo (Turin): Wie kann man in wirksamer Weise in der Praxis die Ausübung unserer Spezialität regulieren?

Vortragender betont, daß der Spezialist, abgesehen von einer langdauernden Vorbereitung in der allgemeinen Medizin und Chirurgie, sich eine reiche Erfahrung in den speziellen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden aneignen müsse, und daß eine solche Erfahrung nur mit Hilfe einer langdauernden praktischen Ausbildung erworben werden könne. Er bedauert die Tatsache, daß Kollegen sich ohne weiteres Spezialisten nennen, nachdem sie einige Monate hindurch eine Poliklinik besucht oder an einem praktischen Kursus teilgenommen haben, und behauptet, daß die Berufstätigkeit dieser Pseudospezialisten nach zwei Richtungen hin verderblich sei: Verderblich für die Kranken, die sich an sie wenden, sich zwecklosen Operationen unterziehen müssen und ernsten Gefahren entgegen gehen, weil die notwendige Behandlung nicht zur rechten Zeit eingeleitet wird, verderblich zweitens dem Ansehen der Spezialität, weil Mißerfolge und Irrtümer in der Behandlung sowohl von den

praktischen Ärzten als vom Publikum streng beurteilt werden. Auch der Docententitel kann zum Mißbrauch führen, wenn auch glücklicherweise die Mehrzahl der Universitätsdocenten in Italien sich der Pflichten bewußt sind, die ihnen aus der Pflege der Wissenschaft und ihrer Lehrtätigkeit erwachsen; denn es gibt leider Kollegen, die in jenem Titel nur ein Mittel sehen, Patienten anzulocken, die sie dann in einer wenig anständigen Weise aussaugen.

G. ist der Meinung, man könne es nicht verhindern, daß der junge Arzt, der sich zugleich mit seinem Diplom das Recht erworben habe, alle Arten von Krankheiten zu behandeln, sich diesem Spezialgebiet lieber zuwendet als jenem; ein Zwang in dieser Beziehung würde gegen den Geist der Freiheit verstoßen, der hier gebietet. Man müsse andere Maßnahmen ergreifen, um dem Pseudospezialistentum zu steuern. Gradenigo stimmt mit Fraenkel darin überein, daß die beste Garantie für eine korrekte spezialistische Ausbildung darin bestehe, daß man den Arzt in Stand setze, selber die Tätigkeit des Spezialisten abzuschätzen. Darum müsse man darauf bestehen, daß der Unterricht an der Universität die Stelle einnehme, die sie erstreben. Gegenwärtig ist zwar dieser Unterricht auch in Italien an vielen Universitäten eingerichtet, aber ohne genügenden Erfolg, sei es, weil der Lehrer keine Betten zur Verfügung hat, um Kranke aufnehmen zu können (und es ist doch bekannt, daß unsere Spezialität immer mehr eine vorwiegend chirurgische wird), sei es, weil der Unterricht nicht obligatorisch ist.

Andere Schwierigkeiten, die sich einer geeigneten Gestaltung des Unterrichts entgegenstellen, sind in der Eigenart der Spezialität selber begründet. Ist die Zahl der Hörer klein, so ist der Lehrer im stande, mit Hilfe einiger Assistenten die notwendigen Demonstrationen vorzunehmen; schwieriger ist dies jedoch an den größeren Universitäten, wo die Zahl der Studenten eine bedeutendere ist. Je mehr man dann den Unterricht vertiefen will, desto leichter geht der beabsichtigte Effekt infolge der großen Hörerzahl verloren. Es genügt, wenn der Mediziner die otoskopische, rhinoskopische und laryngoskopische Technik beherrscht, die häufigsten Krankheitsformen kennt und zu beurteilen versteht, wenn er den Kranken zur weiteren Behandlung oder zur Operation dem Spezialisten zu überweisen hat, wie sich ja ein solcher gegenwärtig auch in der kleinen Provinzialstadt findet.

Dagegen ist es nicht unbedingt erforderlich, daß der praktische Arzt die Technik des Tuben-Katheterismus, der Larynx-Intubation oder der Extraktion von Nasenpolypen beherrscht. Es erscheint ferner zweckmäßig, den Unterricht zu teilen in einen propädeutischen Kursus, der sich auf die Technik der objektiven und funktionellen Prüfung beschränkt, und in einen klinischen Kursus, der ebenfalls nur ein Semester in Anspruch nimmt, und die Studenten für den propädeutischen Kursus in mehrere Gruppen zu sondern. Ein Ergänzungs-

kursus kann noch für die praktischen Ärzte eingerichtet werden, die sich mit der Spezialität näher beschäftigen wollen, oder für die Studierenden, die in der Klinik praktizieren wollen; derselbe braucht nicht mehr als einen Monat in Anspruch zu nehmen. Der Arzt endlich, der sich der Spezialität ausschließlich widmen will, muß sich einer weiteren Ausbildung von ungefähr 2 Jahren unterziehen und zwar nicht bloß hinsichtlich der klinischen Krankenbeobachtung und Behandlung, sondern in gleichem Maße hinsichtlich der biologischen Wissenschaft, soweit sie zur Spezialität in Beziehung steht.

Es sei ferner zu wünschen, daß auch bei der Zulassung zur Privatdocentur strenge Kritik gehandhabt werde, und in gleicher Weise müsse auch die Aufnahme in die gelehrten otologischen resp. laryngologischen Gesellschaften erschwert werden.

Gemäß dem Fortschreiten unserer Spezialdisciplin sei auch zu wünschen, daß nicht bloß in den Großstädten, sondern auch in den Provinzialstädten, in denen doch für gewöhnlich ein Spezialist vorhanden ist, wenn nicht mehr, die Hospitäler eine Anzahl Betten (es genügen vollständig 4 bis 6) für Ohren-, Nasen- und Halskranke einrichteten und dieselben der Leitung eines Spezialisten anvertrauten. Schließlich müsse verlangt werden, daß auch jede Taubstummenanstalt einem Otiater ärztlich unterstellt werde.

Die Ausführungen G.'s fanden beifällige Zustimmung. Die Versammlung beschloß, eine Resolution (ordine del giorno) an S. E. den Minister des öffentlichen Unterrichts folgenden Inhalts abzuschicken: 1. Der Unterricht unserer Spezialfächer an der Universität müsse in einer Weise reorganisiert werden, die geeignet sei, den Wert dieses Unterrichts zu erhöhen. 2. Die Taubstummeninstitute sollen neben der ärztlichen Beaufsichtigung durch einen allgemeinen Praktiker auch einer solchen durch einen Ohrenarzt unterworfen werden. 3. Die Hospitäler sollen eine Abteilung für Ohren-, Nasen- und Halskranke einrichten.

Poli (Genua): Intranasale Synechieen und ihre Behandlung.

Die Ausführungen des Vortragenden betreffen nur solche Synechieen, die in Form von membranösen Brücken zwischen unterer oder mittlerer Muschel und Septum auftreten und die so häufig im Anschlusse an operative Eingriffe auftreten, wenn diese zum Zwecke der Korrektur einer Stenose vorgenommen werden. Vortragender beschreibt zunächst die bisher erst wenig studierte histologische Struktur. Indem er in frontaler Richtung Serienschnitte durch eine membranöse Synechie zwischen Muschel und Septum anlegte, fand er, im Gegensatze zu Zuckerkandl, in der membranösen Brücke Drüsenbildungen, deren Ausführungsgänge offen an der Oberfläche münden und bis zu ihrer akinösen Ausbreitung mitten im neugebildeten Gewebe verfolgt werden können.

Die Korrektur der intranasalen Synechieen kann notwendig werden einmal durch die Störungen, die sie in Bezug auf Atmung und Geruchsvermögen hervorrufen und dann deshalb, weil sie einen Reflexreiz abgeben. Den Methoden von Flatau und Krakauer, welche die Brücke in breiter Ausdehnung mittels eines besonders hierzu angegebenen Synechotoms oder mit Hilfe zweier Drahtschlingen zerstören, zieht der Vortragende eine eigene Methode vor. Nach vorheriger Kokaïnisierung wird mit einem besonders konstruierten Messerchen die Schleimhaut der Muschel so weit als möglich nach außen hin abgelöst und ihr knöchernes Gerüst so freigelegt. Darauf wird durch die so geschaffene Lücke ein Ringmesser von Carmalt-Jones, das zur Abtragung von Septum-Spinen bestimmt ist, hinter die Synechie eingeführt und kräftig an das Septum angedrückt, und dann schneidet man durch einen schnellen kräftigen Zug nach vorn den Schleimhautlappen und eventl. die Spina ab, welche im Septum die Basis der Synechie bildet. Der auf diese Weise erhaltene Zwischenraum ist vollkommen breit genug, um das Einlegen von Bougies zwischen die beiden Wundflächen überflüssig zu machen.

Bosio (Mailand): Das Morcellement bei Rhinitis hypertrophicans.

B. demonstriert eine Zange für das Morcellement der hypertrophischen Muscheln unter Anwendung von Kokaïn und Nebennierenextrakt. Diese Methode habe den Vorteil, daß sie eine Nachblutung verhüte und die Tamponade mit Gaze überflüssig mache.

Egidi (Rom): Endonasale Chirurgie bei den verschiedenen Formen von Stenose.

Größtenteils seien die Stenosen das Resultat der Schleimhauthypertrophie, speziell der unteren Muschel, wobei sie durch eine event. Spina oder Deviatio septi noch verstärkt würden. E. rühmt sehr den Effekt der blutigen Resektion der Muscheln und zeigt das Modell einer von ihm für diese Operation konstruierten sehr kräftigen Zange, die es ermöglicht, in wenigen Sekunden die untere Muschel in toto zu resecieren. Auch für Septum-Leisten gebraucht er mit Vorteil seine Zange oder ein kräftiges geknöpftes Messer anstatt der Säge. Hierauf Tamponade mit Jodoform-Gaze.

Gavello (Turin): Über die Entzündung der Nebenhöhlen der Nase und ihre Behandlung.

G. entwickelt an der Hand von 22 operierten Fällen aus der Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Turin (Prof. Gradenigo) die pathologischen Verhältnisse und die Behandlungsmethoden. Die Fälle betrafen

15 mal den sinus maxillaris einer Seite,
2 mal den sin. maxillar. und das Siebbein einer Seite,
1 mal den sin. maxillar. und das Siebbein beider Seiten.
2 mal den sin. maxillar., sin. frontal. und ethmoidal beiderseits,

1 mal sin. frontal. und ethmoidal,
1 mal sin. frontal. ethmoid. und sphenoidal.

G. erörtert die Gründe für das numerische Überwiegen der Fälle von Sinusitis maxillaris und bespricht die ätiologischen Momente: In 14 Fällen sicher Caries der Zähne, in 3 Fällen zweifelhaft, in einem Falle Influenza, in 3 Fällen Infektion von der Nase aus. Als prädisponierende Ursachen führt er an Alkoholismus, Tuberkulose und Syphilis. Darauf bespricht er ausführlich Symptomatologie und Therapie und rühmt hierbei die Methode von Caldwell-Luc zur Behandlung der Sinusitis maxillaris. Die Heilung nimmt gewöhnlich nicht mehr als 4 bis 5 Wochen in Anspruch. Bei Behandlung des Stirnhöhlen-Empyems hat ihm die Methode von Luc gute Resultate gegeben. Die Erkrankungen der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle wurden mit dem besten Erfolge von außen behandelt.

D'Ajutolo (Bologna): Ein wenig bekanntes Symptom des akuten Empyems des sinus maxillaris bei Influenza.

D'A. hat beim akuten Empyem des Antrum Highmori das von Hajek beschriebene Zeichen beobachtet: nämlich Rötung und Schwellung, sowie Empfindlichkeit der Schleimhaut im vestibulum oris der entsprechenden Seite. Man darf dies Zeichen von Hajek nicht mit einem gewissen Grade von doppelseitiger Rötung verwechseln, die bisweilen an jener Stelle auftritt und als Ausdruck einer Hyperaemia ex vacuo infolge von Luftaspiration in der Mundhöhle aufzufassen ist.

Rugani (Florenz): Experimenteller Beitrag zur Physio-Pathologie der Nasenatmung.

R. wählte für seine Versuche 3 Hunde von ungefähr 20 Tagen aus, die von derselben Mutter gleichzeitig geworfen waren. Bei dem einen Hunde wurden beide Nasenlöcher zugenäht, bei dem zweiten wurde nur ein Nasenloch verschlossen, der dritte Hund diente als Kontrolltier. Die Fragen, die sich R. hierbei stellte, bezogen sich auf die Atmung, auf die Blutzirkulation, auf die Blutformel und die morphologischen Charaktere. In Bezug auf die Atmung wurde die Untersuchung nach zwei Richtungen hin vorgenommen: Feststellung der Kurve und Feststellung der Menge der Atmungsluft. Der Vortragende hält sich zu dem Schlusse berechtigt, daß der Atmungstypus bei stenosierter Nase derjenige der leichten Asphyxie ist, daß die Mundatmung nur z. T. die fehlende Nasenatmung ersetzt. Hinsichtlich der Zirkulation sind die Veränderungen zahlreich und mannigfaltig; sie führen wie bei der Asphyxie zu einer Verlangsamung des Pulses. Die Blutveränderungen entsprechen bei den Versuchshunden den Modifikationen, denen man bei Menschen mit adenoïdem Typus, als Folgen von ungenügender Atmung, begegnet. Hinsichtlich der morphologischen Änderungen zeigten die Hunde eine Beeinträchtigung ihrer körper-

lichen Entwicklung infolge von trophischen und Ernährungsstörungen. (Die wichtige Arbeit von Rugani, die sich zu einem kurzen Referate schlecht eignet, wird ausführlich im Arch. Ital. di Otol. publiziert werden.)

Poli (Genua): Über den physiologischen Wert der Nasen- und der Mundatmung.

Der Autor, der am Menschen experimentierte, kommt zu folgenden Schlußsätzen, die eine Bestätigung der von Rugani auf anderem Wege erhobenen und oben erwähnten Befunde bilden:

1. Der physiologische Wert der Mundatmung steht demjenigen der normalen Atmung durch die Nase nach.

2. Diese Verschiedenheit im Werte ist auf der Tatsache begründet, daß die Mundatmung weniger tief, weniger häufig, weniger rhytmisch ist als die Nasenatmung. Diese Tatsache hängt ab:

a) hinsichtlich der Verminderung der Atmungsgröße von der Modifikation des Atmungsmechanismus, indem infolge der Vergrößerung der Einatmungsöffnung (Mundöffnung) von seiten der aktiven Kräfte eine weniger intensive Einatmungsintention verlangt wird,

b) hinsichtlich der Herabsetzung der Atmungsfrequenz und hinsichtlich der Rhythmusänderung von den Störungen, die die Folge einer geringeren inspiratorischen Aktivität sind, durch Wegfall der Reflexreize, die von den Nervenendigungen der Pulmonaläste des Vagus ausgehen und die automatisch die Atmung regulieren.

Auf dieselbe Tatsache ist zurückzuführen:

a¹) eine Verminderung der Atmungsgröße,

b¹) eine Störung der Zirkulation, besonders im venösen Systeme, in Form einer Stase im großen und kleinen Kreislaufe,

c¹) die Möglichkeit der Entstehung von krankhaften Reflex-Phänomenen als Folge von Störungen, die die normale Regulierung der Atmung im Zentrum erfährt.

(Die Arbeit samt Kurven wird im Arch. Ital. publiziert werden.)

Masini (Genua): Über die Mundatmung, gelegentlich eines Falles von kongenitalem Mangel der Nasenhöhlen.

Es handelt sich um eine Frau mit kongenitalem Verschlusse beider Nasenhöhlen, die keine Störung zeigt und bei der man eine erworbene Anpassung des Organismus an eine ausschließliche Mundatmung annehmen muß. Der Autor erwähnt diesen Fall, um die Schlußfolgerungen von Rugani und Poli zu bekämpfen.

Calamida (Turin) und Citelli (Catania): Über die Beteiligung der Stirnhöhle an der Atmung beim Menschen.

Die Autoren hatten Gelegenheit, einen jungen Menschen zu behandeln, der infolge eines heftigen Traumas eine Fraktur der vorderen Wand der Stirnhöhle erlitten hatte mit Eröffnung dieser Höhle nach außen bei gänzlicher normaler Schleimhaut der Nase

und des sinus, und suchten nun an ihm festzustellen, welchen Anteil die Luft der Stirnhöhle an der Atmung nehme. Sie demonstrieren die Photographie des Kranken und die erhaltenen Kurven. Speziell haben sie mit dem Manometer und mit Hilfe der graphischen Methode die Veränderungen des Luftdrucks in der Höhle untersucht und konnten so die Beteiligung der Luft in der Stirnhöhle an der Atmung konstatieren. (Die Arbeit wird im Arch. Ital. di Otol. publiziert werden.)

Dionisio (Turin): Vorschlag einer neuen Behandlungsmethode der Ozäna und der chronischen Mittelohreiterung mit Belichtung.

Der Autor erinnert an eine vorläufige Mitteilung, die er am 21. Januar 1902 der R. Accademia Medica di Torino gemacht hatte. Seine Erfahrungen bezogen sich auf 14 Ozänakranke, die er mit verschiedenen Lichtquellen (Sonnenlicht, elektrischem Bogenlicht, elektrischem Glühlicht, Acetylengas, Auerglühlicht) belichtet hatte. Um in wirksamer Weise die Nase und den Nasenrachenraum zu beleuchten, bediente er sich zweier Methoden: 1. Hineinwerfen des Lichtes mit Hilfe von Linsen und Reflektoren in die Nasenhöhle durch die in geeigneter Weise dilatierten Nasenlöcher. 2. Einführen von Glühlampen (mit Wasserspülung zum Abkühlen eingerichtet) in das Innere der Nasenhöhle oder von Glasröhren, die von außen kräftig erleuchtet wurden. D. erzielte auf diese Weise bei seinen 14 Fällen, darunter auch sehr schwere Formen, die besten Resultate. Nach einer sehr langen und ausgedehnten Behandlung (durchschnittliche Dauer 2 bis 3 Monate, bei zwei Sitzungen täglich von je 2 Stunden) waren die Patienten von Krusten und Foetor befreit, ohne daß sie zu den üblichen Ausspülungen der Nase ihre Zuflucht nehmen mußten; die Heilung hatte bei einigen Fällen länger als 6 Monate Bestand.

Gegenwärtig prüft der Vortragende die Wirkung des monochromatischen (violetten) Lichtes, das er mit Hilfe von unterbrochenen elektrischen Strömen mit hoher Schwingungszahl erzeugt. D. beabsichtigt in kurzem die Resultate von Untersuchungen zu publizieren, die darauf gerichtet sind, festzustellen, ob die Erfolge, die man bei seiner Behandlungsmethode erzielt, auf eine baktericide Wirkung des Lichtes oder auf eine die Ernährung des Gewebes stimulierende Wirkung zurückzuführen ist.

Schließlich teilt D. mit, daß er die Lichttherapie in 5 Fällen chronischer Mittelohreiterungen angewendet hat, bei denen die üblichen Behandlungsmethoden vollständig versagt hatten; in 3 Fällen erzielte er nach 2 Monaten eine tatsächliche Ausheilung.

D'Ajutolo (Bologna): Beitrag zur Kasuistik und Therapie der Sarkome der Nase.

Unter etwa 2500 Kranken fand D'A. sechsmal Sarkom der Nase; er empfiehlt energische endonasale chirurgische Behandlung,

der man eine Ätzung mit der von ihm empfohlenen alkoholischen Karbollösung folgen läßt.

D'Ajutolo (Bologna): Chondrom des Septum narium bei einem Mädchen von 6 Jahren.

Della Vedova (Mailand): Über die Vaporisation der Nase.

Bei vielen Affektionen der Nase sind Ausspülungen und Pinselungen kontraïndiziert; statt dessen sei es bisweilen sehr zweckmäßig, durch Vermittelung von zwei Gummiröhren in die beiden Nasenhöhlen Dampf hineinzuleiten, den man aus einem (von D. V. demonstrierten) mit $^1/_2$ bis $1^1/_2$ Atmosphärendruck arbeitenden Apparate erhält. Man erreicht auf diesem Wege eine zweckmäßige Kongestionierung der Schleimhaut der Nase und des Nasenrachenraums. Vortragender benutzt sehr gern die Jodsalzwässer von Salsomaggiore und Salice.

D'Ajutolo: Tamponade der Choane von vorn.

D'A. nimmt hierzu ein kompaktes Knäul aus Karbolwatte und von cylindrischer Form, 5 cm lang und 1 cm dick, das er mit den Enden zweier Fäden an der Grenze zwischen mittlerem Drittel und je einem äußeren Drittel rings umbindet; die beiden Fäden werden also in einem Abstande von etwa 2 cm voneinander am Knäul festgeknotet. Darauf wird mit Hilfe einer geeigneten Zange der Tampon in Längsrichtung in die Nase eingeführt und so bis in das cavum naso-pharyngeum hineingeschoben. Zieht man dann nach Entfernung von speculum und Zange die freien Enden der Fäden an, so muß das Knäul entsprechend dem Zuge, den man den beiden Fäden ausübt, sich quer stellen und sich in die betreffende Choane einkeilen, die es dann so verschließt. Zur Vervollständigung der Tamponade muß man dann Wattetampons einen hinter dem anderen in die Nasenhöhle bis zur vorderen Nasenöffnung hineinschieben, wo man die freien Enden der Fäden durch Umwickeln um den letzten Tampon befestigen kann. Der Vorteil dieser Tamponade besteht darin, daß man nicht nötig hat, den Tampon durch den Mund hindurchzuführen.

Mongardi (Bologna): Beitrag zur Kenntnis der trocknen Pharyngitis bei Diabetes und bei Albuminurie.

Diese trockne symptomatische Pharyngitis, durch zahlreiche Publikationen (Joal, Ruault, Garel, Lori etc.) hinreichend bekannt, gehört zu den zeitig auftretenden Symptomen beim Diabetes und bei der Nierenschrumpfung, bei der sie sich bereits in einem Stadium zeigt, in dem noch keine Albuminurie zu finden ist. Für bestimmte Organe mancher Organismen ist die Ernährung genau abgegrenzt und bestimmt, so daß die allgemeinen Ernährungsstörungen sich dort sofort deutlich offenbaren. Der Pharynx nun, ermüdet durch komplizierte Verrichtungen, geschwächt in seiner Widerstandsfähigkeit durch zahlreiche Schädlichkeiten bildet eine

der ersten Stellen, an denen sich die Störungen der Gesamternährung manifestieren.

Vortragender führt solche Veränderungen auf eine dreifache Ursache zurück: 1. Schädigung der Allgemeinernährung. 2. Störung der Blutzufuhr (Arteriosclerose, Herabsetzung des Blutdrucks). 3. Störungen infolge der Anwesenheit von zähem Schleime im Rachen. Die Ernährungsstörungen sind nach seiner Meinung auf frühzeitige Verdickung der Arterien-Intima und Verengerung der Gefäße zurückzuführen. Zum Schlusse zählt M. die differential: diagnostischen Zeichen der diabetischen resp. der nephritischen Pharyngitis auf.

Tommasi. Behandlung der Hypertrophie der Tonsillen.

Empfiehlt in geeigneten Fällen die Schlitzung im Verein mit dem Morcellement.

Bosio (Mailand): Phagedänische Geschwüre des Pharynx.

Die sehr umfangreiche und tiefe Geschwürsfläche nicht-syphilitischer Natur heilte auf bloße Lokalbehandlung hin aus.

Masini (Genua): Die Untersuchung mit Vesicans bei adenoiden Vegetationen.

Vortragender behauptet, daß sich ihm aus der Untersuchung des durch ein Vesicans gelieferten Transsudats Momente zur Bestätigung seiner Theorie ergeben, der Theorie nämlich, daß der adenoide Habitus die Konsequenz von Intoxikatronserscheinungen sei, die durch eine Alteration in der inneren Sekretion der hypertrophischen Rachenmandel hervorgerufen wurden.

Mongardi (Bologna): Die Isotonie in der Oto-Rhino-Laryngologie.

M. gibt eine geschichtliche Entwickelung unserer heutigen Kenntnisse der Isotonie und betont ihren Wert bei Untersuchungen des Stoffwechsels und des Biochemismus der Gewebselemente, vor allem für die Therapie. Bei der Behandlung der entzündlichen Affektionen, speziell der akuten, hat man mit den Erscheinungen der Osmose zu rechnen. Es ist rationell, den osmotischen Strom zu benutzen, wenn man in die Nase und in den Pharyns hypertonische resp. hypotonische Lösungen einführt, um die Infektion der Gewebe in wirksamer Weise bekämpfen zu können. (Die Arbeit wird in extenso im Arch. Ital. veröffentlicht werden).

D'Ajutolo (Bologna): Die Anwendung der Karbolsäure, rein oder in gesättigter alkoholischer Lösung in der Oto-Rhino-Laryngologie.

Vortragender wendet folgende Formel an:

Acid. carbolic. pur.
Alcohol. absolut. aa. 100,0
Menthol 10,0

und zwar bei den verschiedenen Affektionen des Mundes und des

Pharynx. Sehr gute Resultate hatte er damit bei der Tonsillitis lacunaris, nachdem er den Inhalt der Krypten herausgedrückt hatte, beim Eczem und bei der Furunculosis der Nase und des äußeren Gehörganges. Nach Entfernung von Neubildungen, auch malignen, aus der Nase wurde die Lösung in Form einer Pinselung oder einer interstitiellen Injektion angewendet.

Bei der Neuwahl des Vorstandes der Gesellschaft wurde gewählt: Zum Vorsitzenden Masseï, zum stellvertr. Vorsitzenden Grazzi; zu Beisitzern Ferreri und Dionisio. Als Mitglieder wurden aufgenommen: De Carli (Rom), De Rossi (Genua), Calamida (Turin), Gavello (Turin), Mancioli (Rom), Melzi (Mailand); zum korrespondierenden Mitgliede wurde Haug (München) ernannt. Für die nächste Versammlung der Gesellschaft (Oktober 1903 zu Rom) wurden als Hauptthemata aufgestellt:

1. Über die Affektionen des Mittelohrs bei adenoiden Vegetationen (Berichterstatter Ostino und Grazzi).

2. Berufskrankheiten des Ohres (Berichterstatter: Avoledo und Tommasi).

3. Larynxaffektionen bei akuten Infektionskrankheiten (Egidi und Martuscelli).

Mit der Sitzung war eine kleine Ausstellung von Instrumenten (von Fabrikanten und von Mitgliedern der Gesellschaft demonstriert), von anatomischen und histologischen Präparaten, anatomischen Tafeln, Projektionsbildern (Poli, Genua), Photographien und einem Atlas von Della Vedova verbunden; dieser Atlas enthielt pathologisch-anatomische und histologische Bilder von der embryonalen Entwickelung der Nasenhöhle und von dem Jacobsonschen Organe.

Gradenigo.

Verhandlungen der American Laryngological, Rhinological and Otological Society.

(Fortsetzung.)

Brandegee berichtet über einen umfangreichen Extraduralabsceß. 61jähriger Mann; seit 5 Wochen Schmerzen im linken Ohre und seit 14 Tagen Schlaflosigkeit. Temperatur 100° F., Puls um 80, Respiration normal. Vorwölbung des Trommelfells; leichte Schwellung über dem Antrum. In Bromäthernarkose wurde eine breite Incision gemacht, die dem Kranken etwas Erleichterung verschaffte. Das Ohr wurde zweistündlich mit 1 : 4000 Sublimat ausgespült. Im Sekrete fanden sich Pneumococcen und Staphylococcen. Im Verlaufe von etwa 10 Tagen sistierte der Ausfluß; das Trommelfell zeigte normale Konturen; es bestand keine

Schwellung am Warzenfortsatze mehr; Temperatur war normal, Allgemeinbefinden gut, weshalb Patient 15 Tage nach seiner Aufnahme wieder entlassen wurde. Eine Woche später kam er wieder mit der erneuten Klage über Schmerzen im linken Ohre und Schlaflosigkeit. Seitlich am Kopfe fanden sich 2 subperiostale Abscesse, der eine von Hühnereigröße. Über dem Warzenfortsatze bestand wieder eine leichte Schwellung; das Trommelfell zeigte normales Verhalten; die obere Gehörgangswand war nicht im geringsten gesenkt. Incision über dem processus: corticalis unverändert; die Zellen frei von Eiter. Hierauf zweite Incision 2½ Zoll hinter der ersten; Entleerung einer beträchtlichen Eitermenge aus den Abscessen. Nach Ablösung des Periosts fand sich eine Fistel an der Sutura squamo-occipitalis, zu welcher Eiter hervorströmte. Erweiterung der Fistel mit der Knochenzange und Freilegung der Dura in einer Ausdehnung eines Halbdollarstückes. Der nekrotische Knochen wurde abgetragen, die hinteren Warzenzellen in der Umgebung des sinus eröffnet. Heilung ging glatt von statten.

Diskussion: Edward B. Dench hat einen ähnlichen Fall von Extraduralabsceß beobachtet, der so weit nach hinten gelegen war, daß er zunächst übersehen wurde. Nach Beendigung der Operation am Warzenfortsatze wurde das Periost nach hinten zu noch weiter losgelöst, und hierbei zeigte sich Eiter, der aus einer feinen Knochenfistel sich hervordrängte. Horizontale Incision nach hinten zur Freilegung dieser Knochenfistel; Erweiterung der letzteren führte zur Aufdeckung eines großen Extraduralabscesses. Der entzündliche Prozeß hat sich hier wahrscheinlich vom Mittelohr längs des Sinus nach hinten zu fortgepflanzt, ohne eine Sinusthrombose hervorzurufen.

Pooley: Fall von Labyrintherkrankung bei hereditärer Syphilis. 19jähriger Mann mit Keratitis parenchymatosa an beiden Augen. Nach Behandlung mit Atropin und Jodkali Besserung des rechten Auges, während der Zustand des linken sich verschlimmerte. Nach der Aufnahme ins Hospital Schmierkur und Instillation von 1% Atropinlösung; Blutegel; innerlich dreimal täglich 20 Gran Jodkali. Darnach Besserung des Augenleidens. 2 Jahre später plötzlich auftretende totale Taubheit, verbunden mit starkem Sausen, Schwindel, taumelndem Gange. Das Gehör war für alle Töne erloschen, die Knochenleitung vollständig aufgehoben. Die Untersuchung der Ohren ergab chronischen Mittelohrkatarrh, der jedoch die absolute Taubheit nicht erklären konnte. Schmierkur und Jodkali ohne Erfolg. 2 Monate später von neuem Schwindel und Ohrensausen. Subkutane Injektion von ¼ Gran Pilokarpin täglich. Nach Verlauf von 2 Wochen wurde links die Uhr dicht an der Ohrmuschel gehört; doch hielt die Besserung nur kurze Zeit an. Steigerung der Dosis Pilokarpin auf ½ Gran pro Tag hatte so starke Magenstörungen und Herzbeschwerden zur Folge, daß von einer weiteren

Behandlung mit Pilokarpin Abstand genommen werden mußte. Bemerkenswert war, daß jedesmal nach der Injektion das Hörvermögen sich vorübergehend besserte.

Diskussion: Edward B. Dench berichtet über ein junges Mädchen mit hereditärer Syphilis, welches alle typischen Symptome einer Labyrintherkrankung aufwies und bei dem nach interner Anwendung von Jodkali und Pilokarpin eine auffallende Besserung eintrat, indem schließlich das Hörvermögen absolut normal wurde. Hierauf entzog sich Patientin der Beobachtung und blieb $1^1/_2$ Jahr ohne Behandlung. Als sie D. vor einigen Tagen wiedersah, zeigte sie eine wesentliche Verschlimmerung. In einem anderen Falle von acquirierter Syphilis wurde das Gehör plötzlich so schlecht, daß der Kranke seinen Beruf aufgeben mußte. Unter einer Injektionskur mit gleichzeitiger innerlicher Darreichung von Pilokarpin besserte sich das Hörvermögen zusehends und ist gegenwärtig wieder vollkommen normal. In einem dritten Falle war die Schwerhörigkeit mit quälenden Geräuschen und mäßigem Schwindel verbunden. Die Untersuchung ergab zweifellose Labyrintherkrankung, mit leichtem Mittelohrkatarrh vergesellschaftet. Auch hier führte Pilokarpin und Injektionskur zu einer fast vollständigen Beseitigung der Schwerhörigkeit und der subjektiven Beschwerden. D. verordnet eine 4 % Lösung von Pilocarpinum muriatic., von der der Kranke des Morgens und des Abends je 4 Tropfen zu nehmen hat Nach dem Einnehmen des Medikaments soll der Kranke noch 2 Stunden im Bette zubringen, um die Gefahr einer Erkältung bei der durch das Pilokarpin hervorgerufenen Schweißabsonderung zu vermeiden. Hat sich der Kranke an die Dosis gewöhnt, ist Speichelfluß und Schweißabsonderung nicht exessiv gesteigert, so kann man allmählich mit der Dosis in die Höhe gehen. Auf diese Weise erzielt man ausgezeichnete Resultate, ohne den Kranken zu schwächen oder ihm irgendwie erhebliche Unbequemlichkeiten zu verursachen.

Norval H. Pierce: Über den Wert der Elektrolyse bei Erkrankungen der Tuba Eustachii. Um die Wirkungsweise der elektrolytischen Bougierung bei Tubenaffektionen festzustellen, hat P. 21 Fälle in den letzten 12 Monaten nach dieser Methode behandelt. Es kam eine Stromstärke von 2 bis 5 Millampères zur Verwendung; der negative Pol wurde an das Tubenbougie angeschlossen, während der positive Pol in Form einer Schwammelektrode in der der behandelten Tube entgegengesetzten Hand gehalten wurde. Die Applikation wurde zuletzt stets unter Kokainanästhesie vorgenommen; peinlichste Asepsis ist zu beobachten. — 10 dieser so behandelten Fälle gehörten in das Gebiet der Sklerose (Spongiosierung der Labyrinthkapsel), in 8 anderen handelte es sich um chronischen Katarrh, in einem Falle lag eine Erkrankung des Muskelapparates der Tube vor, bei dem letzten

ein fast vollständiger Verschluß des membranösen Teils infolge von Syphilis. Alle Fälle sind vorher nach den anderen üblichen Methoden behandelt worden. In 6 von den Sklerosefällen blieb das gewöhnliche Celluloidbougie im Isthmus stecken; in zweien dieser 6 Fälle gelangte das elektrische Bougie bereits in der vierten Sitzung in den knöchernen Teil der Tube. Die Sitzungen wurden in Intervallen von einer Woche 2 Monate hindurch vorgenommen; zugleich wurde jeden zweiten Tag katheterisiert. In keinem Falle besserte sich das Gehör in nennenswerter Weise oder verminderten sich die subjektiven Geräusche. Die untere und obere Tongrenze blieb unverändert. — In 6 von den 8 Fällen von Katarrh blieb das Bougie in einer Entfernung von 4 bis zu 23 mm vom pharyngenalen Ostium stecken. In 5 von diesen gelangte das elektrische Bougie nach viermonatlicher Behandlung nicht weiter als bis zum Isthmus oder einige Millimeter darüber hinaus. In zwei Fällen, in denen das Bougie direkt bis ins Mittelohr gelangte, bestanden ausgedehnte Adhäsionen zwischen Trommelfell und Promontorialwand. In keinem dieser Fälle trat eine Besserung auf, die bedeutender gewesen wäre, als die durch andere Methoden erreichte. Der Fall von syphilitischer Stenose blieb unverändert. Nur in 2 von diesen 20 Fällen konnte die Besserung zum Teil der elektrolytischen Bougierung zugeschrieben werden. In diesen beiden Fällen handelte es sich um subakute Katarrhe, mit Infiltrationen im knorpligmembranösen Teile der Tube; hier trat sofort Besserung des Gehörs und der subjektiven Geräusche und zwar dauernd auf, nachdem die üblichen Methoden (Katheter, Massage etc.) versagt hatten. In anderen Fällen wurde gelegentlich eine Gehörsverbesserung unmittelbar nach Applikation der Elektrode wahrgenommen; doch ist dies wohl kaum dem Einflusse der Elektrolyse zuzuschreiben, da man gelegentlich dieselbe vorübergehende Besserung auch nach Anwendung der gewöhnlichen Bougies beobachtet. Eine Erklärung dieser Erscheinung ist schwierig; wahrscheinlich handelt es sich in diesen Fällen um eine gesteigerte Erregbarkeit des nervösen Apparates im Ohr. Man hat behauptet, daß die Anwendung des elektrolytischen Bougies mit geringeren Schmerzen verbunden ist, als diejenige des gewöhnlichen Bougies. Pierce kann das nicht bestätigen. Ferner ist die Anwendung der Elektrolyse in der Tuba Eustachii nicht ungefährlich: einige Fälle von konsekutiver akuter Media sind Verf. zur Kenntnis gekommen, darunter einer, in dem Aufmeißelung notwendig wurde, ferner zwei Fälle, in denen das Bougie in der Tube zerbrach. Wenn man ferner an die Nähe der carotis denkt und sich dabei erinnert, daß Dehiscenzen im knöchernen Teile der Tube durchaus nicht zu den größten Seltenheiten gehören, so wird einem die Gefahr, die mit der Einführung des spitzen metallischen Endes des Bougies verbunden ist, recht deutlich. P. kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Bei der Mittelohrsklerose ist die elektrolytische Bougierung ohne Erfolg.

2. Bei der großen Mehrzahl chronischer Katarrhe bietet sie nicht mehr Vorteile, als die anderen Behandlungsmethoden.

3. Nur bei einigen wenigen Fällen, in denen sich leichte Exsudationsprozesse in der Schleimhaut nahe am Isthmus abspielen, ist sie möglicher Weise von einigem Nutzen.

Wilson stellt einen Fall geheilter eitriger Leptomeningitis vor. Der Kranke hatte Schmerzen im linken Ohre; Temperatur von 104° F., leichtes Coma, stertoröse Atmung, gelegentlich blitzartige Zuckungen der Gesichtsmuskulatur; Augen normal; keine Nackenstarre, keine Lähmungen, keine Symptome von seiten des Warzenfortsatzes. Das Antrum wurde eröffnet; es zeigte keine pathologischen Veränderungen. Die Dura wurde in einer Ausdehnung von 2 × 1,5 Zoll freigelegt; nach Incision der Dura floß eine leicht milchig getrübte Flüssigkeit aus, in der einige feine Fädchen suspendiert waren. Die weichen Hirnhäute erschienen getrübt und zwar am stärksten längs den Blutgefäßen. Die Temperatur fiel ab, die cerebralen Symptome gingen zurück. Die Heilung ging ohne Zwischenfälle von statten.

Toeplitz demonstriert Gehirn und Schläfenbein eines an Leptomeningitis gestorbenen Patienten. Ausgedehnte Zerstörung des Warzenfortsatzes und der hinteren Gehörgangswand mit Eröffnung der mittleren und hinteren Schädelgrube; Facialiskanal freigelegt; Cholesteatom im Mittelohre; Eiter im ovalen Fenster.

Harris stellt eine 48jährige Frau mit geheilter doppelseitiger Mastoiditis vor. Bei der Aufnahme zeigte Patientin starke Schwellung beider Gehörgänge und der Gegend über dem Warzenfortsatze. Temperatur 102°. Keine Schmerzen, dagegen starke Geräusche, herabgesetztes Hörvermögen. Breite Paracentese, Eisbeutel. Die Temperatur stieg unter einem Schüttelfroste bis auf 104°; am vierten Tage Delirien. Das Antrum wurde beiderseits eröffnet; es zeigte ausgedehnte Veränderungen. Dura und Sinus wurde freigelegt. Die cerebralen Symptome bestanden noch einige Zeitlang fort.

Sutphen (als Gast) berichtet über einen erfolgreich operierten Hirnabsceß. Akute rechtsseitige Mittelohrentzündung mit Schmerzen und starker Vorwölbung des Trommelfells. Wiederholte Paracentese entleert Eiter, ist aber ohne Einfluß auf die Schmerzen. Der eröffnete Warzenfortsatz ist außerordentlich blutreich, sonst aber normal. Auch nach der Aufmeißelung besteht der Schmerz fort. Temperatur 100,4° F.; Puls 56—66; Schlafsucht, Erbrechen, Stauungspapille. Radikaloperation. Die Dura wird unterhalb der Schläfenbeinschuppe freigelegt; sie ist stark verdickt: bei der Incision der Dura entleert sich dicker Eiter. Tamponade der Wunde ohne Ausspülung und ohne Einlegen eines Drainrohrs.

Nach einiger Zeit ist die Gaze herausgedrückt und wird nicht mehr erneuert. Glatte Heilung.

Lewis berichtet über einen Hirnabsceß bei einem vierjährigen Mädchen, das seit längerer Zeit an rechtsseitiger fötider Mittelohreiterung litt und bei der Aufnahme eine seit einigen Tagen bestehende Schwellung hinter und vor dem Ohre zeigte. Entleerung eines großen subperiostalen Abscesses hinter dem Ohre; Eröffnung des Warzenfortsatzes und Ausräumung großer Quantitäten cholesteatomatöser Massen; Entfernung der hinteren Gehörgangswand, Auskratzen der Paukenhöhle. Die Dura, über dem tegmen tympani freigelegt, erweist sich als normal. Die Wunde zeigt bei dem schwächlichen und wenig widerstandsfähigem Kinde geringe Tendenz zur Heilung. Etwa vier Wochen nach der Operation plötzlicher Collaps, Unbesinnlichkeit, Puls 120, Temperatur 106° F. Die Dura wird vom tegmen in noch weiterer Ausdehnung freigelegt. Das bei der ersten Operation freigelegte Stück der Dura ist mit gesunden Granulationen bedeckt, dagegen zeigt sich der jetzt bloßgelegte Teil an einer Stelle erweicht, und hier findet sich eine von üppig gewucherten Granulationen verdeckte Fistel, zu der Eiter hervorquillt und durch die eine Hohlsonde ohne Widerstand etwa zwei Zoll in die Hirnsubstanz eindringt. Die Dura wird breit incidiert; es entleeren sich größere Mengen fötiden Eiters und Blutgerinnsel; letzteres ist offenbar das Resultat einer frischen Blutung, die den Collaps verursacht hat. Mit Hilfe eines in die Absceßhöhle eingeführten Cephaloscops findet man den Boden derselben mit weiteren Blutklümpchen erfüllt, die zunächst an Ort und Stelle gelassen und erst fünf Tage später entfernt werden, wobei sich gleichzeitig eine klare Flüssigkeit entleert. Die Oberfläche der den Boden der Höhle bedeckenden Flüssigkeit hob und senkte sich bei jeder Inspiration und Exspiration: Offenbar bildete das absteigende Horn des Seitenventrikels den Boden der Absceßhöhle. Eine Woche später wird die Gaze entfernt; am nächsten Tage ist die Höhle geschlossen. Das Kind wird darauf von Tag zu Tag kräftiger und nimmt schnell an Körpergewicht zu. Gegenwärtig besteht noch ein kleiner Hirnprolaps. Der Absceß lag wahrscheinlich im hinteren Teile der ersten Temporo-Sphenoidalwindung.

Edward B. Dench stellt einen Fall von Mastoiditis mit Sinusthrombose und Ligatur der Jugularis vor. Acht Wochen nach der Radikaloperation plötzlich Schüttelfrost und Ansteigen der Temperatur auf 105° F., am nächsten Tage 106° F. Untersuchung des Blutes ergab keine Vermehrung der Leukocyten. Der freigelegte und eröffnete Sinus war mit Thrombusmassen erfüllt; dieselben wurden mit dem scharfen Löffel entfernt und zwar bis zum Bulbus, ohne daß eine Blutung folgte. Unterbindung der Jugularis und Excision des Venenstückes zwischen den Ligaturen.

Der untere Teil der Vene bis zur Einmündungsstelle der lingualis und facialis schien normal zu sein. Oberhalb dieser Stelle war sie außerordentlich verdickt. Die Wand der Vene unterhalb der Schädelbasis hatte eine Dicke von $^1/_{16}$ Zoll, das Lumen war beträchtlich verengert und von Thromben erfüllt. Die Wunde heilte fast per primam. Die Temperatur fiel sofort nach der Operation ab und blieb etwa fünf Tage normal, worauf sie nochmals bis auf 104° F. anstieg. Die Abendtemperatur blieb noch einige Tage hindurch erhöht, wahrscheinlich infolge einer geringen Infektion der Wunde durch das Blut der erkrankten und unterbundenen Seitenäste der Jugularis und Eiterverhaltung an diesen Stellen. Nach Entleerung des Eiters wurde die Temperatur dauernd normal; es trat nun glatte Heilung ein.

C. Fach- und Personalnachrichten.

Prof. Dr. Kümmel (Breslau) wurde als Nachfolger des nach Berlin berufenen Prof. Passow nach Heidelberg berufen. Sein Nachfolger in der Leitung der Universitätspoliklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkranke in Breslau wurde, unter Ernennung zum außerordentlichen Professor, Priv.-Doz. Dr. Hinsberg aus Königsberg.

Lennox Browne, konsultierender Chirurg des Central-Ear-Hospital zu London ist gestorben.

INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band I. Heft 4.

Neuere Arbeiten, betreffend die Anatomie des Gehörorgans.

Sammelreferat
von
Dr. Gustav Brühl.

Der anatomische Unterricht über das Gehörorgan hat durch die Konstruktion von Modellen neuerdings wesentliche Erleichterung erfahren. Ein sehr brauchbares, zerlegbares Mittelohrmodell für Unterrichtszwecke hat Alexander[1]) herstellen lassen. In 30facher Vergrößerung ist das Trommelfell mit Gehörknöchelchen, Muskeln und Falten, chorda tymp., Kuppelraum nach gedachter Wegnahme der Labyrinthwand der Paukenhöhle in der Ansicht von innen dargestellt.

Killian[2]) hat ein großes Modell der Nasenhöhle zur Verwendung beim klinischen Unterricht konstruiert, an welchem auch das ostium pharyngeum der Ohrtrompete in seiner Topographie berücksichtigt ist, so daß sich das Phantom auch sehr gut zur Demonstration des Katheterismus der Ohrtrompete verwenden läßt.

Von Atlanten, welche zum Studium der Anatomie des Ohres dienen können, ist zu erwähnen, daß Cozzolino[3]) sechs Tafeln, enthaltend 104 Abbildungen zur Anatomie des Ohres und seiner Nachbarorgane hat erscheinen lassen. Wie in dem Handatlas und Grundriß der Ohrenheilkunde von Brühl[4]), von welchem in jüngster Zeit die englische, französische und russische Übersetzung erschienen ist, sind Präparate des Gehörorgans in Farbendruck zur Abbildung gebracht, dem Plane des Werkes entsprechend jedoch nur die der normalen Anatomie, während im Brühlschen Atlas auch eine Reihe pathologischer Präparate zur Abbildung kam. Von Arbeiten aus der vergleichenden Anatomie des Gehörorgans seien folgende hervorgehoben:

Schmidt[5]) faßt die Resultate seiner Untersuchungen über die Ohrmuscheln verschiedener Säugetiere, welche durch gute Abbil-

---

[1]) A. f. O. Bd. 52 S. 152.

[2]) A. f. Laryngol. XIII, 1.

[3]) Tabulae otologicae Verlag Safár in Wien.

[4]) Lehmanns Verlag in München.

[5]) Verlag Parey, Berlin.



dungen illustriert werden, in folgenden Sätzen zusammen: 1. Die Ohrmuschel der Säugetiere läßt die am nämlichen Organe des Menschen festgestellten anatomischen Merkmale in ihren Einzelheiten mehr oder minder deutlich erkennen. 2. Behufs Vornahme der anatomischen Untersuchung der Ohrmuschel empfiehlt es sich, deren Knorpelgerüst als erstes Vergleichsobjekt zu benutzen; unter Zuhilfenahme einer gedachten Graden und Verbringung derselben in senkrechte Stellung läßt sich die tierische Ohrmuschel leicht aus der menschlichen Muschel rekonstruieren. 3. Die Ohrmuschel des Menschen ist als ein rudimentäres Organ aufzufassen; die starke Einrollung des Helix und die geringe Ausdehnung der fossa scaphoïdea ist eine Folge der Verkleinerung der Muschel. 4. Das tub. Darwini hom. ist identisch mit der Spitze des tierischen Ohres. 5. Die inc. Santorini hom. entsprechen den tiefen Einschnitten zwischen den Fortsätzen des aboralen Randes, die den Tubus mitbilden helfen, sowie der völligen Trennung zwischen letzterem und dem Ringknorpel des Tierohres. 6. Die spina helicis kommt auch bei verschiedenen Tierarten vor; sie ist als ein spezifischer Vorsprung des oralen Randes, bezw. als rudimentäres crus helicis lat. aufzufassen. 7. Das scutulum der Tiere ist ein Ergänzungsknorpel für den komplizierten Bewegungsapparat der Muschel; es fehlt dem Menschen infolge der starken Reduktion der Kopfohrmuskeln. 8. Das Ohrläppchen ist kein dem Menschen ausschließlich zugehöriges Gebilde. 9. Die Plicae auriculares des Tierohres werden beim Menschen nicht beobachtet; kommen bei letzterem faltenartige Gebilde vor, dann handelt es sich um Abnormitäten, welche in der Regel die Anthelix betreffen. 10. Die Casciden und Feliden verfügen über ein besonderes Anhangsorgan (Hauttasche) des margo aboralis, welches den anderen Tieren und den Menschen mangelt.

Eschweiler[1]) hat Schweineembryonen in Serienschnitten von 10½—53 mm Länge untersucht, um die embryonale Anlage der Mittelohr- und Rachenmuskulatur feststellen zu können. Aus der die Kiemenbogennerven umgebenden Blastemmasse des jüngsten Stadiums entwickelt sich zunächst der Meckelsche Knorpel und die Kaumuskulatur. Kaumuskelanlage und Mittelohrblastem gehen ineinander über. Beim älteren Embryo entsteht nahe den Kaumuskeln die Anlage des m. tensor veli palatini, welche den Übergang der Kaumuskulatur in das Mittelohrblastem bildet. Aus dem letzteren scheiden später die Gehörknöchelchen aus und es bleibt das „Tensorblastem" übrig. Der Tensor veli palat. geht später in einen Bindegewebstreifen über (Tensorbindegewebe), welcher das Dach der Paukenhöhle bilden hilft und aus dem der m. tensor tympani entsteht.

[1]) Verhandl. d. deutschen otol. Ges. in Trier 1902 S. 114.

Hennicke[1]) fiel es bei Durchsicht seiner Präparate auf, daß die Gehörknöchelchen der im Wasser lebenden Säugetiere plump und groß sind; so besitzen phoca vitulina (gemeiner Seehund) und phocaena communis den Landtieren gegenüber ein besonders hohes Gewicht. Bei Landsäugern ist das Verhältnis der Gehörknöchelchen zum Schädel (z. B. Wolf 0,109 : 1000) kleiner wie bei den Wassersäugern (z. B. Seehund 1,30 : 1000), Bei den Robben sind die Gehörknöchelchen sehr kompakt. So wie die Gehörknöchelchen sind auch die übrigen Teile des Gehörorgans an das Wasserleben angepaßt: Mangel der Ohrmuschel, Enge des Gehörganges, Ankylose des Hammers mit der Paukenhöhlenwand, des Steigbügels mit dem ovalen Fenster, die Art der Paukenhöhlenventilation etc. begünstigen die im Wasser auftretende und das Gehör anregende Knochenleitung. Während die Anpassung bei den Walen am vollkommensten ist, ist dieselbe bei den Sirenen weniger weit und noch weniger bei den Robben (bei den eigentlichen Robben Phocidae) ausgebildet. Eine Abweichung des Labyrinthbaues von dem der Landsäuger besteht bei den Wassersäugern nicht.

Denker[2])[3]) hat im Anschluß an seine bekannten vergleichend anatomischen Untersuchungen über das Gehörorgan der Säugetiere nach Corrosionspräparaten und Knochenschnitten neuerdings die Monotremen und Wale untersucht. Das Monotremenohr steht nach Denkers Untersuchungen dem Säugetierohr näher als dem Reptilienohr; es ist eine Übergangsform zwischen dem Gehörorgan der Mammalien und der „Saurier". Das Walohr bietet durch das in der Paukenhöhle befindliche Schwellgewebe und durch das dem Leben im Wasser angepaßte äußere und mittlere Ohr — die Gehörknöchelchen dienen nicht der Schallüberleitung — besonderes Interesse.

Besonderes Interesse auch in physiologischer Hinsicht beanspruchen die im Anschluß an die Arbeit von Rawitz[4]) gemachten Untersuchungen über das Gehörorgan der Tanzmäuse. Rawitz war in seiner Arbeit zu dem Schluß gekommen, daß die tauben und sich drehenden Tanzmäuse grobe Gestaltsveränderungen im häutigen Labyrinth besitzen. Nur ein normaler Bogengang, der obere, zeigte sich an den durch Borns Methode rekonstruierten Plattenmodellen; der hintere und äußere ist verkrüppelt. Utriculus und saculus sind unregelmäßig, stehen in weiter Verbindung mit einander, ebenso wie der utriculus breit mit der Schnecke kommuniziert. Die Zellen des ggl. spirale, die Hörzellen, sind hochgradig entartet (Inaktivitätsatrophie); diese Tatsachen sollten gegen die Annahme eines statischen Sinnes sprechen. Alexander und

[1]) M. f. O. 1902 Nr. 5 S. 156.
[2]) Semon: Zoolog. Forschungsreisen in Australien. Jena. 1901.
[3]) Zur Anat. des Gehörorgans der Cetaceen. Anat. Hefte XIX.
[4]) A. f. Anat. u. Phys. 1899. Heft 3/4. S. 237.

Kreidl[1]) machten zunächst genaue Funktionsprüfungen an Tanzmäusen, um durch spätere anatomische Untersuchung der geprüften Tiere Schlußfolgerungen auf die Funktion der einzelnen Labyrinthteile schließen zu können; sie fanden 1. die Tanzmäuse reagieren auf keinerlei Schalleindrücke, 2. sie besitzen ein mangelhaftes Vermögen, das Körpergleichgewicht zu erhalten, 3. sie haben keinen Drehschwindel, 4. sie verhalten sich der galvanischen Durchströmung des Kopfes gegenüber wie normale Tiere. Panse[2])[3]) erhob gegen die Befunde von Rawitz Einspruch, da seine Präparate am häutigen Labyrinth keine Anomalien zeigen; er nimmt an, daß die Ursache des Tanzens im Kleinhirn liege. Die anatomischen Untersuchungen von Alexander und Kreidl[4]), welche in einer zweiten Mitteilung beschrieben werden, bringen in überzeugendster Weise den Nachweis, daß nicht so grobe Anomalien, wie sie Rawitz gesehen hat, im Labyrinth der Tanzmäuse vorhanden sind. Die Ergebnisse der physiologischen Untersuchungen mit dem anatomischen Befunde stellen Alexander und Kreidl folgendermaßen zusammen: 1. Die Taubheit findet ihre Erklärung in der Destruktion der papilla acust. cochleae, Verdünnung des r. inf. n. VIII, Schwund des ganglion spirale. 2. Das mangelnde Vermögen, das Körpergleichgewicht zu erhalten, der mangelnde Drehschwindel, das normale Verhalten dem galvanischen Strom gegenüber, wird verursacht durch Destruktion der macula sacculi, Verdünnung des r. sup. und med. n. VIII, Verkleinerung beider Vestibularganglien. Da es sich bei der Tanzmaus um angeborene Veränderungen handelt, kann man mit ihnen auch nur die taubgeborenen Menschen vergleichen. Die Beobachtung von Tanzmausjungen bringt die Verf. zu der Überzeugung[5]), daß es sich in dem besonderen physiologischen Verhalten der erwachsenen Tanzmaus in allen Einzelheiten um eine angeborene Eigentümlichkeit handelt. Der Nachweis von drei Bogengängen wurde auch noch durch die Konstruktion eines Plattenmodells gegenüber Rawitz[6]) durch Baginsky[7]) erbracht, so daß Alexander und Kreidl[8]) die Beweiskette für geschlossen erachten, daß im Tanzmauslabyrinth keine groben Gestaltveränderungen vorliegen. Rawitz[9]) hält es für „unnötig“, auf die Publikation dieser Autoren einzugehen, da er bei seinen Nachuntersuchungen mit Hilfe der Rekonstruktion durch Plattenmodelle wie in seiner ersten Arbeit hochgradige Labyrinthveränderungen fand. Allerdings gibt er in

[1]) A. f. ges. Phys. Bd. 82. 1900.
[2]) A. f. Anat. u. Phys. 1901. 1, 2.
[3]) Münchener med. W. 1901.
[4]) A. f. ges. Phys. Bd. 88. 1901.
[5]) A. f. ges. Phys. Bd. 88.
[6]) Centralbl. f. Phys. XV.
[7]) A. f. Anat. u. Phys. 1901. S. 171.
[8]) Centralbl. f. Phys. XVI.
[9]) Centralbl. f. Phys. 1902. 2.

der letzteren Arbeit schon zwei Bogengänge zu; er hält dieselben für den Sitz des Orientierungsvermögens. Auch Kishi[1]) fand an einer großen Zahl von Tanzmäusen drei Bogengänge; die feineren von Alexander und Kreidl gefundenen Gewebsveränderungen scheinen ihm nach Alexander „entgangen zu sein".

Der Befund der normalen galvanischen Reaktion bei Tanzmäusen veranlaßte Alexander und Kreidl[2]), 64 Taubstumme zu untersuchen. Normale Reaktion (bei Stromschluß Neigung des Kopfes zur Anode und bei Stromöffnung zur Kathode) fanden sie bei den Taubgeborenen sehr viel häufiger wie bei den Taubgewordenen. Die Häufigkeit der galvanisch nicht Normalen unter den Taubgeborenen stimmt mit der Häufigkeit schwerer anatomischer Laesionen im Vestibularapparat überein. Bei Nichtvorhandensein hochgradig anatomischer Veränderungen tritt bei Taubstummen ebenso wie bei den Tanzmäusen normale Reaktion auf.

Von entwickelungsgeschichtlichen Arbeiten sei angeführt die von Hammer.

Hammer[3]) hat mit Hilfe der Nachbildung durch Plattenmodellierung die Entwicklung des Mittelohres und des äußeren Gehörganges an 27 Föten untersucht und dargestellt. Nach der „Anlegungsperiode" wird die Paukenhöhle vom Schlund abgetrennt („Abtrennungsperiode") und vom 3. Monat an umgeformt („Umformungsperiode"), indem die Paukenhöhle ihre Lage verändert und durch Rückbildung des tympanalen Gallertgewebes erweitert wird. Gegen die Paukenhöhle hin wächst ein außen hohler, medianwärts solider und erst später hohl werdender Epithelzapfen vom Gehörgrübchen aus hin, der äußere Gehörgang.

Auch die Entstehung der Cortischen Membran gab neuerdings Veranlassung zu Kontroversen und mehrfachen Untersuchungen.

Wie Hammerschlag[4]) und Czinner[5]) schon vor längerer Zeit über die Entstehung und das Wachstum der Cortischen Membran gearbeitet haben, — nach ihnen besteht dieselbe aus feinen Fäserchen, welche allein aus dem Epithel des späteren limbus spiralis entspringen, und steht distal durch spätere Verklebung in Verbindung mit der membr. reticularis, — hat jüngst Joseph von neuem die Entstehungsart der membr. tectoria studiert. Abweichend von Hammerschlag fanden Siebenmann[6]) und Rickenbacher[7]) wie Kölliker, daß die Wurzel und mittlere Zone der Cortischen Membran eine cuticulare Ausscheidung der späteren crista spir. und des sulcus

[1]) Z. f. micr. Zoologie. Bd. 71.
[2]) A. f. ges. Phys. Bd. 89, 1902.
[3]) Arch. f. mikr. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 59. S. 471.
[4]) A. f. O. Bd. 44.
[5]) Verhandl. des phys. Klubs in Wien 1899/1900,
[6]) Verhandl. der Deutschen otol. Ges. in Heidelberg 1900. S. 31.
[7]) Dissertation Basel 1901.

internus darstellt, während die Randzone erst später als Absonderungsprodukt des späteren Cortischen Organes apponiert; bei dem später erfolgenden Freiwerden der Cortischen Membran erweist sich die Verbindung der Randzone mit den Haarzellen als sehr resistent.

Joseph[1]) fand, daß im Schneckenkanal des Meerschweinembryos zu einer Zeit, wo das Epithel noch nicht deutlich differenziert ist, die freie Epitheloberfläche in ihrer Totalität von einer dünnen cuticula überzogen wird. Vom Epithel des ductus cochlearis ragen Spiralfäden durch die cuticula in den Hohlraum des can. cochl. hinein. Durch bedeutendes Dickenwachstum der cuticula an bestimmter Stelle entsteht die fasrige membrana tectonia, während die den übrigen Teil des can. cochl. ausscheidende cuticula immer schwerer nachweisbar wird. Die membr. tectonia hängt daher nicht frei in die Endolymphe hinein, sondern ist an dem Schlußrahmen befestigt, indem ihre Faserung in die feine cuticula übergeht, welche das Epithel des sulcus ect., der stria vascul., der Reißnerschen Membran überzieht und um diese über die crista spir. hinweg in den axialen Teil der Cortischen Membran zurückläuft.

Bekanntere anatomische Verhältnisse bieten Arbeiten, welche den Bau des Bodens der Paukenhöhle und das Vorkommen der fis. mastoïdeo-squamosa behandeln.

Rozier[2]) weist auf Grund des anatomischen Verhaltens des Bodens der Paukenhöhle recessus hypotympanicus, welchen er an 100 Schläfenbeinen untersuchte, auf die bekannte klinische Bedeutung desselben hin. Interessante, sehr ausgedehnte Defektbildungen in der fossa iugularis beschreibt Sonntag[3]) aus der Sammlung des Referenten. Buhe[4]) aus Schwartzes Klinik teilt den Befund von einem gesunden Schläfenbein mit, welches angeborenen Defekt des bulbus ven. iugul. und des sinus sigmoïdeus aufweist.

Sato[5]) hat die schon mehrfach gemachten Untersuchungen über Residuen der „fis. mastoïdeo-squamosa" (die neue anatomische Nomenclatur benennt dieselbe sutura squamomastoïdea. D. Ref.) mit Bezugnahme auf verschiedene Rassen und das Geschlecht an 1373 Schädeln Erwachsener wiederholt. Starke und deutliche Fissuren waren bei den Männern, Spuren bei den Weibern etwas häufiger. Bei Kinderschädeln sind die starken Fissuren am häufigsten, die deutlichen fanden sich bei Greisen, Spuren bei Erwachsenen am häufigsten. Die Fissur kommt beiderseits gleich häufig vor, aber selten gleichzeitig auf beiden Seiten. Unter 1185 Schädeln wurden 7,65 % mit sut. front. gefunden, aber nicht häufig gleichzeitig mit sut. squamomast.

---

[1]) Verhandl. der öster. otol. Ges. M. f. O. 1902. Nr. 8.
[2]) Annales des mal. de l'or. 1902 und dieses Centralbl. Nr. 1.
[3]) M. f. O. 1902. Nr, 11.
[4]) A. f. O., Bd. 57. 1, 2.
[5]) Z. f. O., Bd. 41. S. 295 und dieses Centralbl. Nr. 2.

Dagegen zeigte sich die sut. front. ebenso wie die s. squamomast. am seltensten bei den Negern, am häufigsten bei den Germanen und Slaven, woraus auf eine gemeinsame Ursache für die Persistenz dieser Spalten geschlossen werden kann. Ein Häufigkeitsunterschied bei beiden Geschlechtern konnte nicht festgestellt werden.

Auch das Gewicht der Gehörknöchelchen, welches in physiologischer Beziehung Interesse beansprucht, war der Gegenstand ausgedehnter Untersuchungen.

Junichi Kikuchi[1]) untersuchte 244 Steigbügel um die von Frey 1897 an 166 Steigbügeln erhobenen Befunde nachzuprüfen und zu erweitern. Zur Untersuchung kamen europäische, asiatische, afrikanische, australische und amerikanische Steigbügel. Die häufigsten Variationen zeigt der Steigbügel an seinen einzelnen Hauptteilen, seltener in der allgemeinen Form. Den größten Längendurchmesser (3,39 mm) hatten die Deutschen, den kleinsten (3,1 mm) die Ägypter; letztere haben auch die kleinste Breite (1,98 mm) gegenüber der größten der Peruaner (2,24 mm). Zwischen dem l. und r. Steigbügel desselben Menschen zeigten sich keine Unterschiede; bei den Männern „scheint" die Länge, bei den Weibern die Breite etwas größer zu sein. Die Platte war doppelt so häufig hemioval als hemielliptisch; die Länge der Basis war beim Chinesen am größten (2,98 mm), beim Ägypter am kleinsten (2,78 mm), die Breite beim Afrikaneger am kleinsten (1.29 mm), beim Peruaner am größten (1,44 mm). In 62 % der Steigbügel waren beide Schenkel gekrümmt, in 5 % beide gerade, in 31 % der vordere gerade, der hintere gekrümmt, in 2 % vorn gekrümmt und hinten gerade. Sind beide Schenkel gekrümmt, so ist der vordere häufig (59 %) weniger gekrümmt wie der hintere. Das Köpfchen und der Hals des Steigbügels waren meist (63 %) nach vorn gegen die Längsachse abgeknickt.

Außerdem wog Kikuchi[2]) 741 macerierte und getrocknete Gehörknöchelchen mittelst einer chemischen Feinwage.

Am schwersten ist im Durchschnitt der Ambos (2,75 cg.), am leichtesten der Steigbügel (0,28 cg.); in der Mitte steht der Hammer (2,35 cg.).

Der Hammer war, ebenso wie der Ambos und der Steigbügel, am schwersten bei den Chinesen; am leichtesten war der Hammer bei den Australiern, der Ambos bei den Afrikanegern, der Steigbügel bei den Australiern. Das mittlere Gesamtgewicht haben die Deutschen, das größte die Chinesen, das kleinste die Afrikaneger. Das Durchschnittsgewicht beider Seiten variierte nicht. Der Hammer und Ambos war beim Mann, der Steigbügel beim Weibe schwerer.

[1]) Z. f. O., Bd. 41. S. 333 und dieses Centralbl. Nr. 2.
[2]) Z. f. O., Bd. 41. S. 361 und dieses Centralbl. Nr. 2.



Von großer praktischer Bedeutung sind Arbeiten, welche in neuester Zeit über den sinus caroticus und die Gefäßanastomosen zwischen Mittelohr und Labyrinth erschienen.

Haike[1]) hat auf Trautmanns Veranlassung die Verhältnisse des sinus caroticus an inizierten Köpfen untersucht und fand: 1. die venösen Bluträume, welche die carot. int. innerhalb des can. carot. begleiten, sind so verteilt, daß sie gewöhnlich mit ihrer Hauptmasse den horizontalen absteigenden Ast umgeben, dagegen am Knie in geringerem Umfange vorhanden sind. 2. Der Bau des sinus carot. ist gewöhnlich gefächert, kann aber auch nach Art des Venenplexus eingerichtet sein, so daß beide Bezeichnungen sinus und plexus carot. berechtigt erscheinen; er ist weder in der Größe noch in der Lage der Fächer konstant. Dem Referenten ist es nicht verständlich, wieso bei dieser Sachlage eine Blutung aus dem sinus schwer vorkommen könnte, wie Haike mit Heine[2]) annimmt; nach seiner Meinung müßte dieselbe für den Fall, daß der sinus nicht thrombosiert ist, sogar leicht auftreten können. Ref. hat mikroskopische Präparate von can. caroticus gesehen, an welchen große venöse Gefäße die carotis umgeben. Weitere über großes Material ausgedehntere besonders mikroskopische Arbeiten über den sinus caroticus würden sicherlich noch mehr Klarheit bringen können. Braunstein[3]) und Buhe[4]) (Schwartzes Klinik in Halle) glauben sich nach eigenen Untersuchungen zu folgender von Katz unterstützter Behauptung berechtigt: „— Die Gefäßbezirke des Mittelohres und des Labyrinthes anastomosieren auf dem von Politzer angegebenen Wege nicht mit einander.“ Alexander[5]) führte in der dem Vortrag der Herren Braunstein und Buhe folgenden Diskussion folgendes aus: „Die Präparate der Herren Buhe und Braunstein beweisen nur, daß sie nicht so glücklich waren, wie Politzer, dem Schnitte gelungen sind, an welchen man ganz klar den unmittelbaren Zusammenhang zwischen Mittelohrgefäßen und Gefäßen des Labyrinthes am Promontorium mit absoluter Sicherheit sehen kann.“ Alexander rät den Herren Buhe und Braunstein, ihre Untersuchungen fortzusetzen und zweifelt nicht, daß sie sich von der Richtigkeit der Angaben Politzers, die übrigens von Siebenmann nicht negiert worden sind, überzeugen werden. Die Arbeit Eichlers kann in der ganzen Frage nicht entscheidend angeführt werden, da dieser Forscher leider vor ihrer Fertigstellung vom Tode ereilt, und die Arbeit gar nicht von ihm revidiert worden ist. Wie sich Eichler später zur angeregten Frage gestellt hätte, muß also zu mindest dahin-

[1]) A. f. O., Bd. 57.
[2]) Z. f. O. 40, S. 805.
[3]) A. f. O., Bd. 56.
[4]) A. f. O., Bd. 57, S. 127. Dieses Centralbl. Nr. 2, S. 96.
[5]) Autoreferat.

gestellt bleiben. Wenn aber Herr Buhe in der Beschreibungs einer Präparate sage, die Gefäße enden blind wie abgeschnitten, so wäre dazu nur zu bemerken, daß sie wohl wirklich abgeschnitten enden, da derartige Bilder nur als durch Schiefschnitte zustande gekommen aufgefaßt werden können.

Alexander weist endlich darauf hin, daß in phylogenetischer Beziehung die Anastomosen bei Amphibien und Reptilien nachgewiesen worden sind und er selbst sie bei Säugern (so z. B. bei Maus und Fledermaus) gelegentlich gesehen hat.

Der Befund Politzers beim Menschen reiht sich also nur an analoge vergleichende anatomische Tatsachen an und die Beweiskette erscheint damit vollkommen geschlossen. In pathologischen Fällen hat Politzer bei akuter Entzündung der Mittelohrschleimhaut neben starker Rötung und Schwellung der Promontorialschleimhaut auch starke Rötung und Injektion der regionären Labyrinthwand gefunden, die offenbar auf die funktionellen Eigenschaften dieser Anastomosen zurückzuführen sind.

Schließlich wäre noch zu bemerken, daß die Ansicht des Herrn Katz über die embryonale Gefäßversorgung des Labyrinthes den Tatsachen nicht entspricht, da schon früher das Labyrinthbläschen von zwei Seiten und zwar von der Seite des Medularrohres und der der Kiemenbogen mit Blutgefäßen versorgt wird.

Auf dem Gebiete des inneren Ohres liegen Arbeiten vor von Alexander und Strohmayer.

Alexander[1]) fand bei der Untersuchung von Serien von Säugetieren und Menschen, auch schon embryonal, also als atypische Formationen: Knötchenförmige Verdickungen an umschriebenen Epithelstellen der rein epithelialen Wand des häutigen Labyrinthes, ferner Epithelfalten im ductus endolymphaticus, nicht selten auch vacuolenähnliche Neuroepithellücken, seltener Epithelzellen im Neuroepithel, welche einen hohlen, nach der Basis des Neuroepithels gerichteten Fortsatz formierend nach Art der Embryonalanlage eines Drüsenalveolus angeordnet sind.

Ferner hat Alexander[2]), um möglichst genaue Maßangaben, die auch bezüglich des postembryonalen Labyrinthwachstumes einigen Aufschluß geben, zu erhalten, einen Ausguß des Labyrinthes vom neugeborenen und von einem Erwachsenen in 15 facher Vergrößerung in Plastica nachbilden lassen und an diesen Modellen Messungen angestellt; durch Reduktion wurden die den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Zahlen gewonnen. Die postembryonale Längenzunahme des Labyrinthes beträgt 18 %; eine ausführliche Zahlentabelle illustriert den Typus des Labyrinthwachstums nach der Geburt.

[1]) A. f. O., Bd. 55, S. 54.

[2]) Anat. Hefte, Bd. 19, Heft 3.



Strohmayer[1]) untersuchte das Gehirn einer 63jährigen, taubgeborenen Frau und fand als Ursache der Taubheit doppelseitigen Defekt des n. cochlearis (!), außerdem Anomalien in cfr. 1. Temporalwindung, Insel, hinteren Vierhügel, innere Kniehöcker. Die mikroskopische Durchforschung der Schläfenlappenwindung unterstützt die bekannte Annahme für die Lage des Hörzentrums in der. 1. Schläfenlappenwindung. Das stratum zonale derselben war verschmälert; die Beteiligung der 2. nur wenig veränderten Windung am Hörakt ist nur eine associative. Die Enden der Schneckennerven dehnen sich „in weitgehendster Weise" auf der ersten Windung aus. Die hörenden Elemente sind mit großer Wahrscheinlichkeit in die vierte Rindenschicht zu verlegen (Hammerbergs Schicht), woselbst die bedeutendsten Anomalien zu finden waren. Auch die linke dritte Frontalwindung, der Sitz des Sprachzentrums, war im Vergleich mit der der anderen Seite verändert.

Aus der anatomischen Literatur Italiens sind folgende Arbeiten noch hervorzuheben:

E. Veratti: Über einige Besonderheiten in der Struktur der akustischen Centren bei den Mammalia; eine mikroskopisch-anatomische Studie. (Pavia 1900.)

Von R. Istituto Lombardo di Scienze, Lettere ed Arti preisgekrönte Arbeit.

C. Cabibbe: Der Processus postglenoidalis am Schädel des Normalen, des Geisteskranken und des Verbrechers im Vergleich mit demjenigen bei verschiedenen Klassen der Mammalia. (Anatomischer Anzeiger. Bd. XX, Nr. 4, p. 81. 1901.)

A. Bovero: Fast vollständiges Fehlen der Schläfenschuppe am Schädel eines Menschen in Verbindung mit anderen Anomalieen. (Archiv. Itali. di Otolog. Bd. XIV. Fasc. 1.)

Calamida und Bovero: Über die Emissaria petrosa und petrosquamosa. Ref. in Centralbl. f. Ohrenheilk. I, S. 133.

U. Calamida: Die Nervenendigungen im Trommelfelle. (Arch. Ital. di Otolog. 1901. Bd. XI. Heft III.)

Die Untersuchungen wurden an den Trommelfellen verschiedener Mammalia und zwar vorzugsweise nach der Golgischen Methode angestellt. Die Nervenäste des äußeren Gehörgangs dringen teils bis in das stratum fibrosum (s. proprium) des Trommelfells, teils gehen sie direkt in die Epidermisschicht über. Die Nervenfasern dieser Schicht verlieren ihre Markscheide; einige folgen dem Laufe der Gefäße, andere erhalten sich als selbständige Bündel; die einen wie die anderen verflechten sich aber in verschiedener Art und Weise, indem sie so ein dichtes subepitheliales Flechtwerk bilden.

[1]) M. f. Psychiatrie, Nemosie, 1901, 10.

Feine Nervenfäserchen zweigen sich von diesem Geflecht ab und dringen in das Epithel ein, wo sie in kleinen Anschwellungen verschiedener Form endigen. Die Nervenversorgung der Schleimhautschicht verhält sich wie diejenige des stratum cutaneum. Ein reiches Geflecht markhaltiger Fasern dringt von oben her hinein und folgt hierbei dem Verlaufe der Hammergriff-Arterie. Beide Geflechte, das der Epidermis- wie der Schleimhautschicht, kommunizieren mit einander vermittelst Fasern, die das stratum proprium durchsetzen. Die Ohrmuschel und der äußere Gehörgang sind in ausgiebiger Weise mit Nerven versorgt.

Neben dem Atlas von Cozzolino mag an den Atlas der Oto-, Rhino- und Laryngologie von Nicolai erinnert werden, ein umfangreiches Werk, das kürzlich im Verlage von Hoepli (Mailand) erschienen ist. Gradenigo.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Ruffini: Die Paukenhöhle, das knöcherne Labyrinth und der Grund des inneren Gehörgangs beim erwachsenen Menschen. (Zeitschr. f. wissenschaftl. Zoologie. Bd. 71. S. 389. 1902.)

An einer mit Hilfe feiner Sägeschnitte erhaltenen Serie von Präparaten des Schläfenbeins erwachsener Menschen hat der Autor einige anatomische Besonderheiten klargestellt, die entweder falsch gedeutet oder ungenau geschildert oder bisher völlig vernachlässigt waren. So stellte er die Konfiguration und Ausdehnung des vestibularen Hohlraumes klar, die Verhältnisse seiner Wandungen, die Einmündungsstellen der Bogengänge; bei Darstellung der maculae cribrosae weist Ruffini außer den bereits bekannten vier, die Existenz noch zweier weiterer nach, die er als macula cribrosa superior resp. externa bezeichnet, entsprechend den nervi ampullaris superior und ampullaris externus.

Die Spitze der Schnecke steht beim Erwachsenen 4 oder höchstens $4^1/_2$ mm vor dem vorderen Rande der fenestra ovalis und unmittelbar unter dem semicanalis pro tensore tympani. Der erste Abschnitt der ersten Windung, die eine Sförmige Krümmung zeigt, wird vom Autor als portio sigmoidea der ersten Windung bezeichnet. Die Achse der Schnecke liegt in einer Linie, die von der Mündung des sinus longitudinalis an der Innenfläche des Hinterhauptbeins ausgeht und die Außenfläche des Jochbeins be-

rührt, und die so die Hypothenuse eines rechtwinkligen Dreiecks bildet, das man sich an der Schädelbasis leicht konstruieren kann.

Die Konfiguration des Grundes des inneren Gehörgangs weicht von der bisher von den Autoren beschriebenen ab. Der Grund zerfällt in zwei miteinander in spitzem Winkel konvergierende Flächen, von denen die eine vorn, die andere außen liegt. In der ersten, welche die direkte Fortsetzung der Vorderwand des inneren Gehörgangs bildet, finden wir die lamina cribrosa spiralis oder area cochlearis, dagegen nicht die Öffnung des Fallopischen Kanals, der oben und in der Nähe der Kreuzung beider Flächen liegt. In der zweiten sehen wir nichts weiter als das foramen singulare Morgagnis, das nach unten und hinten gelegen ist. Die area vestibularis superior und die area vestibularis inferior findet sich längs der Kreuzungsstelle der beiden Ebenen, und zwar erstere oberhalb, letztere unterhalb der crista falciformis, die über die beiden Ebenen verläuft. Der eigentliche Grund des inneren Gehörgangs wird also von der äußeren Ebene gebildet, die genau mit der Vorderwand des vestibulums korrespondiert.

Calamida (Turin).

Buhe: Defect des Bulbus venae jugularis und des Sinus sigmoïdeus. (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 57.[1])

Das Präparat betrifft ein rechtsseitiges gesundes Felsenbein mit angeborenem Defekt des Bulbus venae jugularis und des Sinus sigmoïdeus. An Stelle des Sinus findet sich eine minimale Duraverdickung. Von der Einmündungsstelle des sehr stark entwickelten Emissarium mastoïdeum nach oben ist der Sinus, wenn auch nicht in normaler Stärke, vorhanden. Das Lumen der Vena jugularis beträgt nur $1/4$ des Normalen. Die Annahme einer frühzeitigen Sinus- und Bulbusobliteration durch Thrombose ist unwahrscheinlich, weil jede Andeutung einer stattgehabten Erkrankung des Mittelohrs oder seiner Adnexe fehlt und die Innenwand der Vena jugularis nirgends eine Spur von narbiger Veränderung zeigt.

Wertheim (Breslau).

---

2. Physiologie.

Lucae: Über das Verhalten der Schalleitung durch die Luft zur Leitung durch feste Körper. (Arch. f. Ohrenh. Bd. 57. S. 1.)

Im Gegensatze zu Leiser kommt Verf. auf Grund einiger neuer physikalischer Versuche (bezw. Modifikationen älterer Versuchsanordnungen) zu dem Ergebnisse, daß die Schalleitung durch den Knochen (und durch Stahl) eine schwächere ist, als diejenige

[1]) Der erste Teil dieser Arbeit ist an anderer Stelle (S. 156) referiert.

durch die Luft, d. h. daß jene festen Körper die Töne schneller absorbieren als die Luft; und zwar erfolgt aus Versuchen mit mehreren Stimmgabeln, daß diese Resorption um so schneller eintritt, je höher der Ton ist. Dieser letztere Unterschied zwischen hohen und tiefen Tönen macht sich auch innerhalb der Luftleitung geltend, indem auch hier „die kurzen Wellen der hohen Töne wegen ihrer weit geringeren lebendigen Kraft dem betreffenden Medium nur wenig Widerstand leisten und daher weit schneller von demselben absorbiert werden, als die mächtigen langen Wellen der tiefen Töne“. Goerke (Breslau.)

Barth: Über Täuschungen des Gehörs in Bezug auf Tonhöhe und Klangfarbe. (Arch. f. Ohrenh. Bd. 57. S. 52.)

Die „stimmphysiologische Anfrage“ von Spieß (Frankfurt) im 2. Heft des „Intern. Centralbl. f. Laryngologie“, woher eskomme, daß die Tonhöhe eines mit geschlossenen Lippen gesummten Tones um einen halben Ton und mehr herabgehe, wenn man die Nase bis zu einem gewissen Grade verschließt, hatte Barth im 3. Heft dahin beantwortet, daß es sich hierbei nicht um eine Änderung der Tonhöhe, sondern nur um eine solche der Klangfarbe handele. B. glaubt nun in der vorliegenden Arbeit für diese seine Behauptung Beweismittel beizubringen durch Nachprüfung des Versuches von Spieß an verschiedenen, speziell musikalischen Personen, wobei er zu anderen Resultaten gelangt ist als jener, und schließlich durch ein physikalisches Experiment. Bei diesem ließ er die Schallschwingungen auf eine rotierende Ludwigsche Trommel aufschreiben und fand, daß für jeden gesummten Ton die Schwingungszahl bei offner wie bei geschlossener Nase vollkommen oder nahezu vollkommen dieselbe blieb; dagegen wurden durch Verschluß der Nase Obertöne, die vorher stark vertreten waren, wesentlich abgeschwächt oder aufgehoben.

Auch die Erscheinung der Diplakusis beruht nach Verf. auf einer Täuschung des Kranken; auch bei ihr läßt sich objektiv feststellen, daß der Ton auf dem kranken Ohre mit wesentlich veränderter Klangfarbe, aber unveränderter Tonhöhe gehört wird.

Goerke (Breslau).

Tonietti (Florenz): Über eine neue Form gekreuzter Parakusis bei normalen Individuen. (Arch. ital. di Otol. Bd. XIII. Heft 3.)

Verf. erörtert das Phänomen der gekreuzten Lateralisation, das bei normalhörenden Menschen in ungefähr 50% aller Fälle auftritt (d. h. der Ton der auf einer seitlichen Partie des Kopfes aufgesetzten, mit dem Stiele nach dem entgegengesetzten Ohre gerichteten schwingenden Stimmgabel wird leichter in diesem Ohre, als in dem anderen, gleichseitigen, Ohre wahrgenommen) und

einige andere Erscheinungen, die zu der obengenannten in Beziehung stehen. Seine Schlußfolgerungen lauten: Man erhält die gekreuzte Lateralisation des Stimmgabeltons, wenn die Empfindungssphäre des Akusticus der anderen Seite sich in einem Schwingungsbauche der Kurve befindet, dagegen die gleichseitige Lateralisation, wenn sie mit einem Knotenpunkte derselben zusammentrifft. Mit diesem Phänomen der gekreuzten Lateralisation müsse man bei der Verwertung des Weberschen Versuches rechnen.

Gavello (Turin).

Nuvoli (Rom): Zur Physiologie des Mittelohrs mit Beziehung auf die Chirurgie der trocknen Otitiden. (Arch. ital. di. Otol. Bd. XIII. Heft 2.)

In der Einleitung bekennt sich Verf., gegenüber den neueren Theorien von Secchi, Zimmermann und Kleinschmidt, zur alten Helmholtz-Politzerschen mechanischen Theorie. In Bezug auf die bisher veröffentlichten Erfolge intratympanaler Eingriffe, besonders der Exenteratio cavi tympani mit Mobilisierung des Steigbügels verhält sich N. sehr skeptisch. An der Hand einiger physikalisch-akustischer Experimente versuchte er zu ermitteln, ob nach der Exenteratio cavi tympani der Hörakt durch Vermittlung des Steigbügels (Massenschwingung) oder durch molekulare Bewegung in der Labyrinthkapsel erfolge und erklärt sich für die letztere Annahme. Und zwar handele es sich hierbei um ein (molekulares) „Mitschwingen" der Labyrinthkapsel (vibrazione per influenza), wie man es in ähnlicher Weise an gleichgestimmten Stimmgabeln, Saiten beobachten könne. Die Labyrinthräume erführen hierbei abwechselnd eine Vergrößerung und Verkleinerung, eine Volumensänderung, die sich wiederum in einer Herabsetzung resp. Steigerung des intralabyrinthären Druckes äußern müsse, wobei verschiedene Strömungen in der Labyrinthflüssigkeit entständen, von denen als die wichtigste jene in der Richtung gegen das runde Fenster längs den Schneckengängen verlaufende zu betrachten sei. Unter gewissen Umständen (bei totaler Unbeweglichkeit des Trommelfells und der Gehörknöchelchenkette, Bindegewebswucherung in der Paukenhöhle) könne freilich die totale Ausräumung der Pauke den in der oben beschriebenen Weise erfolgenden Hörakt erleichtern, doch sei es schwierig, vorauszusagen, ob diese Besserung eintreten werde. Noch komplizierter seien die Verhältnisse bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit des übrig gebliebenen und event. mobilisierten Steigbügels. Vor allem sei eine Beweglichkeit desselben bei den molekularen Schwingungen der Labyrinthkapsel (vibrazione per influenza) durchaus nicht erforderlich. Nun könne man dagegen einwenden, daß, ebenso wie Massenbewegungen in Schallschwingungen umgesetzt werden können, auch andererseits Schallschwingungen Massenbewegungen hervorrufen können, daß also unter

Umständen Mobilisation des Steigbügels von Nutzen sein könne; derselbe könne durch die Luftschwingungen in Bewegung gesetzt werden, ohne daß dadurch die molekularen Schwingungen der Labyrinthkapsel gestört würden. Letztere Annahme bestreitet nun N. energisch, indem er darauf aufmerksam macht, daß beide Arten von Schwingungen sich gegenseitig stören müßten, wenn ihre Verdünnungs- und Verdichtungsphasen nicht zusammentreffen. Ein zweiter wichtiger Punkt besteht nach Verf. in der wenig günstigen Lage der Steigbügelplatte gegenüber den durch den meatus externus einfallenden Schallwellen, die in einem spitzen Winkel auf die Platte treffen und darum eine Einbuße an Energie erleiden. Die Exenteratio kann u. a. ein günstigeres Einfallen der Schallwellen zur Folge haben und dann allerdings eine Gehörsverbesserung herbeiführen. — Zum Schlusse betont noch N. die Wichtigkeit der freien Beweglichkeit der Membran im runden Fenster, deren Ausweichen ein notwendiges Postulat sowohl beim physiologischen Hören, als bei der „udizione per influenza" sei. Der Zukunft sei es überlassen, durch operative Wiederherstellung der Funktion des runden Fensters, kombiniert mit der Exenteratio cavi tympani und der Steigbügelmobilisation, ein günstigeres funktionelles Resultat bei der Behandlung der trocknen chronischen Mittelohrprozesse zu erzielen, als es bisher möglich gewesen.

Morpurgo (Triest).

3. Pathologische Anatomie.

Habermann: Zur Entstehung von Taubstummheit infolge von Mittelohrerkrankung. (Arch. f. Ohrenh. Bd. 57. S. 79.)

Histologische Untersuchung der Gehörorgane einer taubstummen Frau von 41 Jahren, bei der mangels wesentlicher pathologischer Veränderungen im Gehirn-Acusticusstamm oder inneren Ohr als Ursache der Taubheit abnorme Befunde in beiden Paukenhöhlen angesehen werden müssen. Diese Befunde bestanden im wesentlichen in Fixation des Steigbügels an den angrenzenden Knochen und Verschluß der runden Fensternische durch Hyperostose des Knochens der inneren Paukenhöhlenwand (neben Fixation des Hammers, Verdickung der Schleimhaut etc.), also in Veränderungen, die sämtlich als Folgeerscheinungen einer eitrigen Mittelohrentzündung anzusehen sind.

Dieser Fall illustriert wieder die Wichtigkeit einer frühzeitigen Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündung, nach deren Ablauf höchstens ein operativer Eingriff am ovalen Fenster, in solchen Fällen wie der beschriebene, einige Aussicht auf einen Erfolg versprechen dürfte.

Goerke (Breslau).

Buhe: Zwei seltene anatomische Befunde am Schläfenbein, 1. nach 35jähriger Facialislähmung, (2. Defekt des Bulbus venae jugularis und des Sinus sigmoïdeus). (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 57, H. 1 u. 2.)[1])

Das erste Schläfenbeinpräparat stammt von einem 35jährigen durch Suicidium gestorbenen Pat., der in seinem ersten Lebensjahre infolge Ohreiterung, die von Schwartze poliklinisch behandelt wurde, eine bis zum Tode persistierende Facialislähmung acquirierte. Das Präparat zeigt einen sehr kleinen, schwach entwickelten Proc. mast., das Trommelfell erhalten, die Paukenhöhle vollständig von porösen Knochenmassen erfüllt; ossicula fehlen gänzlich. Von dem freigelegten Facialis verläuft nur ein dünner Strang an normaler Stelle über dem Promontorium, während der Hauptteil einige Millimeter unterhalb des Ganglion geniculi quer durch die Paukenhöhle zieht, um vorn oben vom Trommelfell im Knochen zu endigen. Dicht unterhalb des zweiten Knies ist der Hauptteil des Facialis gleichfalls versprengt und verläuft gerade nach oben, im Schädelbasisknochen blind endigend, während ein ganz dünner Rest die Fortsetzung des in der Pauke an normaler Stelle verlaufenden Stranges darstellt. Verf. erklärt diesen Befund dadurch, daß die in der Periode der Eiterung ausgestoßenen Knochenstückchen zur Facialiszerreißung geführt, die Facialisenden auf ihrer Wanderung mitgenommen und dislociert haben. Eine operative Facialisverletzung ist ausgeschlossen, da ein größerer operativer Eingriff s. Z. gar nicht stattgefunden hat.

Wertheim (Breslau).

---

4. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Barth (Sensburg): Die Beschaffenheit des Gehörorganes und der oberen Luftwege bei dem Jahresersatze eines Bataillons (275 Rekruten). (Deutsche militärärztliche Zeitschrift Nr. 9/10, 1902).

Das Interesse, welches speziell alle Militärärzte dieser Arbeit entgegen bringen werden, würde sich auch auf die weiteren ärztlichen, vor allem die spezialistischen Kreise ausdehnen, wenn man in ihr etwa den Anfang einer größeren Statistik über die Beschaffenheit des Gehörapparates etc. beim 20—22jährigen Manne sehen und auf jährliche Fortsetzung und eine schließliche Zusammenfassung des gewonnenen größeren Materials hoffen dürfte.

Als Hörmesser hält Barth die Sprache und zwar vorwiegend mit Flüsterstimme gesprochene Zahlworte — eine annähernd gleiche Intensität vorausgesetzt — für vollständig ausreichend. Diese Flüstersprache wird von normalen Ohren in einem langen Korridor auf

[1]) Der zweite Teil dieser Arbeit ist S. 156 referiert.

36 m gehört. Bei allen, die weniger hörten, ließen sich am Gehörorgan Veränderungen feststellen, welche eine Herabsetzung der Hörschärfe wahrscheinlich machen. Andererseits war die maximale Hörleistung auch bei nicht ganz normalem Trommelfell, selbst bei kleinen trockenen Perforationen vorhanden.

7,2 % Rekruten zeigten pathologische Veränderungen chronischen Charakters. Erwähnenswert ist ein Fall von enormen adenoiden Vegetationen, der zunächst Flüstersprache überhaupt nicht, nach Entfernung des Tumors dieselbe auf 30 m hörte.

Schließlich hebt Verfasser die Wichtigkeit der gleichzeitigen Veränderungen des Nasen- und des Nasenrachenraums für die chronischen Krankheitszustände des Mittelohrs hervor und die daraus sich ergebende Notwendigkeit, sie erst zu behandeln, bevor man „wegen schwer heilbaren Krankheitszustandes" einen Mann entläßt.

Es ist sehr zu wünschen, daß Barths Empfehlung, Leute mit erheblichen Krankheitszuständen des Ohres trotz ausreichender Hörfähigkeit baldigst zu entlassen, ebenso Beachtung findet wie seine Forderung, funktionell genügende Leute mit ausgeheilten Eiterungen (persistenten Perforationen) geeignet zu überwachen.

Die Rachenmandeln — für die der Verfasser 4 nach der Größe geordnete Klassen aufstellt — waren in 30,6 % vergrößert.

Aus der ungefähren Übereinstimmung dieses Ergebnisses mit dem von Kafemann bei Schulkindern gewonnenen schließt der Verfasser, daß die physiologische Rückbildung der Rachenmandeln in diesem Lebensalter (20—22) noch nicht eingetreten sei.

Außer den allgemein bekannten direkten Wirkungen der vergrößerten Rachenmandel auf die Gehörorgane hebt Barth noch besonders die sonstigen dadurch bedingten Störungen — Hinderung der Nasenatmung und ihre Konsequenzen, allgemeine geistige und körperliche Leistungsfähigkeit etc. — als für den Truppenarzt wichtig hervor.

Einen „Bettnässer" heilte Barth durch Exstirpation der vergrößerten Rachenmandel.

Bei der Untersuchung der Nasen achtete Barth auf Verbiegungen des Septums, auf Muschelschwellungen und Hypertrophieen. Die Indikation für therapeutisches Eingreifen ist durch die Beeinflussung der Nasenatmung gegeben.

Für den Truppenarzt verlangt dieselbe unter anderem besonders bei der Auslese geeigneter Schwimmschüler Interesse; gerade beim Schwimmen kann die Mundatmung nicht gut vikariierend eintreten.

Aus der Spiegeluntersuchung (nach Zwaardemaker und Glatzel) allein darf man nicht zu weitgehende Schlüsse auf die Nasendurchgängigkeit ziehen, da die inspiratorische und exspiratorische Durchlässigkeit verschieden sein können.

Bei der Untersuchung der Mundhöhle fand Barth 9 mal ein auffallend dünnes Zäpfchen; hiervon 7 mal bei tuberkulös Be-

lasteten. Er glaubt die Formeigentümlichkeit (gleich dem spezifischen Thoraxbau) für die Beurteilung tuberkulöser Krankheitsanlage als allgemein verwertbar empfehlen zu können.

Unter den Kehlköpfen zeigten 3 (1 %) ausgesprochene Schiefstellung, 1 eine Überkreuzung der Spitzenknorpel — ohne jede funktionelle Störung — als Ausdruck angeborener Anomalie.

Katarrhalische Veränderungen waren bei 30 % vorhanden, häufig bei gleichzeitiger Behinderung der Nasenatmung.

Walter (Breslau.)

Robert M. Roß (St. Louis): Kongenitale Aplasie der Ohrmuschel und des äußeren Gehörganges. (St. Louis Medical Review XLV, 6. 1902.)

Der Vater des Kindes, das die Aplasie des äußeren Ohres aufwies, ist normal entwickelt, ebenso vier ältere Geschwister; dagegen weisen die Mutter und zwei Schwestern derselben ebenfalls kongenitale Anomalien des Ohres auf, nämlich linkerseits einen verlängerten Tragus (von der doppelten Länge des andersseitigen), der nach hinten und abwärts sich erstreckend, beinahe den Antitragus berührt und ein spitzes Ende aufweist. Das ausgetragene Kind war sonst gut entwickelt. Sein rechtes Ohr hatte einen verlängerten Tragus ähnlich dem der Mutter. Die linke Ohrmuschel fehlte vollständig bis auf einen rudimentären Tragus und Antitragus. Ein Gehörgangskanal war nicht zu entdecken. Das Kind starb im Alter von vier Monaten an einer Broncho-Pneumonie. Sein Gehör schien normal zu sein. Holmes (Cincinnati).

Pooley (New York): Epitheliom des äußeren Ohres. (Annals of Otol. Rhinol. a. Laryng. St. Louis. August 1902.)

Der Tumor hatte vom Helix seinen Ausgang genommen und zur Zeit der Operation bereits den äußeren Gehörgang ergriffen. Rezidiv drei Monate nach der ersten Abtragung. Holmes (Cincinnati).

Thoelen: Meningismus. Eitrige Mittelohrentzündung. (La Clinique Nr. 14. 1902.)

21jähriger Typograph wird am 12. Nov. unter Erscheinungen von Hirnreizung aufgenommen. Strabismus convergens, gleichmäßig erweiterte Pupille, Nausea, soporöser Zustand. Die Symptome steigern sich immer mehr — Fieber bis zu 40,5° —, bis am 25. Nov. der Patient zum erstenmal über heftige Schmerzen im rechten Ohr klagt. Temperatur 40,6°; dann tritt plötzlicher Umschwung ein; der Patient erwacht aus seinem Sopor und hat eine ruhige Nacht, keine Delirien mehr und keine Cephalalgie; ebenso verschwinden Nackenschmerzen und Schmerzen im rechten Ohr. T. 38,2. Es wird der Ausfluß einer gewissen Quantität Eiters aus dem Ohre konstatiert. (Das ist alles, was über die Lokalaffektion angegeben ist!) An den folgenden Tagen fortschreitende Besserung und einen Monat später verläßt der Kranke das Spital in gutem Zustande, obgleich immer noch schwerhörig! Bayer (Brüssel).

Packard (Philadelphia): Somnolenz und Verlust des Gedächtnisses bei Cholesteatom des Mittelohrs. (Medical News. 8. März 1902.)

Patient, Mann von 23 Jahren, der vor zwölf Jahren an fötidem Ausflusse aus dem linken Ohre gelitten hatte und niemals in Behandlung gewesen ist, bemerkte in der letzten Zeit, daß sein Gedächtnis nachließ, und daß starke Schlafsucht abwechselnd mit Kopfschmerz auftrat. Der Verlust des Gedächtnisses zeigte sich darin, daß er die Namen von Personen und ebenso Dinge vergaß, die er eben tun wollte. Die Untersuchung ergab vollständige Zerstörung des Trommelfells und Massen von Granulationsgewebe im oberen Teile der freiliegenden Mittelohrräume. Nekrotischer Knochen konnte nicht aufgefunden werden. Meningitische Veränderungen, die Verf. zu finden erwartete, fehlten vollständig. Aus dem Inneren des Warzenfortsatzes wurden ungeheure Massen Cholesteatoms entfernt. Die Heilung trat schnell und ohne Störung ein, und fünf Monate nach der Operation waren Kopfschmerz und Somnolenz vollständig geschwunden; sein Gedächtnis, überhaupt sein ganzer geistiger Zustand hat sich sichtlich gebessert. Holmes (Cincinnati).

Brunard: Ein Fall von diphtheritischer Gangrän mit Diphtherie des Ohrs. (La Clinique Nr. 17. 1902.)

Vierjähriges Kind, das früher Stomacace, sodann ein Typhoid durchgemacht hatte, wird am 10. Dezember 1901 in elendem Zustande wegen Diphtherie ins Spital aufgenommen. Verschiedene Injektionen von Behringschem Serum fruchtlos. Am 19. Dez. Ausfluß aus dem Ohr; Perforation des Trommelfells; Staphylococcen, aber keine Löfflersche Bazillen nachzuweisen. Am 21. Dez. Autopsie: Gangrän im Pharynx und den Lungen; Nekrose am Kehlkopf und Gangrän der knorpligen Ohrtrompete.

Bayer (Brüssel).

Packard (Philadelphia): Nekrose des Warzenfortsatzes und des äußeren Gehörganges. (Annals of Ot., Rhinol. and Laryng. St. Louis. August 1902.)

P. fand bei einem Knaben von $4^1/_2$ Jahren im linken äußeren Gehörgange eine großen Knochensequester $2^1/_2$ Monat nach dem Beginne einer akuten bei Scharlach-Diphtherie aufgetretenen Mittelohreiterung. Bei der Operation erwies sich die Hinterwand des Gehörgangs sowie der ganze Warzenfortsatz nekrotisiert und in fünf Fragmente zerfallen, die sich leicht entfernen ließen. Es fanden sich auch ausgedehnte cholesteatomatöse Massen. Im rechten Ohre ebenfalls Eiterung, aber ohne Sequestrierung des Knochens. In dem Ausflusse beider Ohren fanden sich Streptococcen und Staphylococcen, keine Löfflerschen Bacillen.

Holmes (Cincinnati).

Poli: Über den Wert des ophthalmoskopischen Befundes bei der Otitis media purulenta. (Bollettino dell. Accad. Medica di Genova, XVII. 1902.)

In elf Jahren praktischer Ausübung der Ohrenheilkunde hat Verf. 19 Fälle von intrakraniellen Komplikationen der Mittelohrentzündung beobachtet, bei denen die Diagnose entweder durch den Befund bei der Operation oder durch das Ergebnis des Augen-

spiegels gestellt wurde. Der ophthalmoskopische Befund war in drei Fällen positiv, in sechs Fällen negativ.

Auf Grund dieser Daten behauptet Verf., daß eine Veränderung im Augenhintergrunde bei otitischen endokraniellen Komplikationen eine relativ seltene Erscheinung ist, daß sie auch in Fällen schwerer Komplikation mit tötlichem Ausgang fehlen kann. Gleichwohl hat er kürzlich einen Fall beobachtet, der imstande ist, die hier angeführten Schlußfolgerungen bis zu einem gewissen Grade zu modifizieren. So hat er beobachtet, daß eine Stauungspapille, anstatt zusammen mit drohenden Symptomen einer schweren intrakraniellen Komplikation aufzutreten, im Verlaufe eines otitischen Prozesses erschien und verschwand, der auf die Paukenhöhle beschränkt blieb. Es leuchtet also ein, daß der diagnostische und prognostische Wert jenes Symptoms zweifelhaft ist, daß es, wenn es isoliert auftritt, unzulänglich, wenn vergesellschaftet mit anderen Symptomen, überflüssig ist. Calamida (Turin).

C. Breyre (Lüttich): Klinische Beobachtungen von Komplikationen bei chronischen eitrigen Mittelohrentzündungen. (La Presse oto-laryngolog. Belge Nr. 8. 1902.)

I. Fall von Caries des Hinterhauptbeins, infolge einer chronischen Mastoiditis bei einem 54jähr. Patienten, welcher seit seinem 14. Lebensan Otorrhoe litt. Patient bot außerdem ausgesprochene Erscheinungen von Senilität dar. Nach zwei operativen Eingriffen, wovon der erste in Eröffnung des Antrums und des Aditus, der zweite, acht Monate später, wegen Fortbestehens der Fisteleiterung in Bloßlegung der Dura mater in der Ausdehnung von mehreren Quadratzentimetern bestand, trat dauernde Heilung ein.

Schlußfolgerungen: 1. Die Ausdehnung von Knochenläsionen infolge von Otitis kann sehr bedeutend sein trotz geringen äußeren Befundes; 2. wenn auch die Caries mit Durchbruch nach außen eine wenig beunruhigende Erscheinung ist, so verhindert das doch nicht, daß der Prozeß sich auf die Gehirnhäute fortpflanzen kann; 3. langdauernde Eiterungen können wie im vorliegenden Falle zu tiefgreifenden Störungen im Organismus bis zu Marasmus führen.

II. Zufällige Eröffnung des Sinus lateral. infolge der Kurettage bei der Trepanation des Warzenfortsatzes wegen eines Cholesteatoms des Antrums: außer einer einmaligen Temperatursteigerung bis 40.4 mit Schüttelfrost nachmittags nach der Operation hatte der Zufall keine weiteren Folgen. Heilung. Der Autor warnt vor zu kleinen Kuretten beim Beginn der Kurettage.

III. Fall von Fortbestehen der Eiterung im Antrum nach Ausheilung der Trommelhöhle. Eröffnung der Apophyse, welche der Sitz einer fungösen Ostitis ist, die bis ins Antrum reicht und sich nach hinten bis zum Hinterhauptsbein ausdehnt. Bayer (Brüssel).

E. Jürgens (Warschau): Beitrag zum Studium der Komplikationen von seiten des Lymphapparates bei der

eitrigen Mittelohrentzündung. (La Presse oto-laryngolog. Belge Nr. 6. 1902.)

Um die wichtige Rolle, welche die Lymphbahnen bei der Fortpflanzung infektiöser Prozesse vom Mittelohr her spielen, zu erläutern, führt der Autor als Paradigmen drei ausgewählte Fälle aus seinen zahlreichen Beobachtungen an, von denen ein jeder einer der von ihm aufgestellten Typen entspricht.

Die Arbeit läßt sich in folgenden Punkten resumieren:

1. Lymphangitiden und Lymphadenitiden der Nachbarschaft des Ohres, Schlundes und Mundes bilden häufige Komplikationen von Eiterungen der Trommelhöhle.

2. Die Ursache dieser Affektionen kann verborgen bleiben, besonders bei kleinen Kindern, sei es daß einerseits der entzündliche Prozeß im Mittelohr nicht zur Eiterung führt, oder daß andererseits die Otitis schon abgelaufen ist, wenn die Lymphbahnkomplikationen zum Ausdruck kommen.

3. In allen Fällen von periaurikularer Lymphangitis, von Phlegmonen und Abscessen in der Mund- und Rachenhöhle, muß man die größte Aufmerksamkeit auf die Untersuchung des gleichseitigen Ohres richten, besonders bei Kindern, bei welchen die Beziehungen zwischen Ursache und Folge meistenteils unbeachtet bleiben.

4. Jedesmal wenn der Druck auf den Warzenfortsatz Schmerz verursacht, muß man dessen eingedenk sein, daß dieses Phänomen von einer Lymphangitis der Nachbarschaft herrühren kann; denn wenn man sich auf das Symptom „Schmerz" allein verläßt, wird man sich nur zu leicht zu einer voreiligen Eröffnung des Warzenfortsatzes verleiten lassen. Bayer (Brüssel).

Haskins (New York): Epitheliom des Mittelohrs. (Annals of Otol. Rhinol. u. Laryng. St. Louis. August 1902.)

In einem Falle von chronischer Ohreiterung von 30jähriger Dauer zeigte sich im äußeren Gehörgange ein großer Schleimpolyp, der nach seiner Entfernung rasch rezidivierte. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Epitheliom. Bei der Radikaloperation fand sich die Neubildung im Antrum, Attikus, in der Paukenhöhle und in den Hohlräumen des Knochens oberhalb des Gehörgangs in der pars squamosa. Die Dura beider Schädelgruben wurde freigelegt und der Tumor nach Möglichkeit exstirpiert. Nach zwei Monaten deutliches Rezidiv. Zweite Operation, bei der bis zum Nacken vorgeschritten wurde. Acht Monate darauf ist Patient noch am Leben, trotzdem die Tumormassen eine enorme Ausdehnung erreicht haben; er steht dauernd unter Morphium.

Holmes (Cincinnati).

Schulze: Zur Kenntnis des Empyems des Saccus endolymphaticus (Arch. f. Ohrenhk. Bd. 57, S. 67).

An der Hand eines Falls der Schwartzeschen Klinik wird die Genese, wie die Pathologie dieser bisher nur in vereinzelten,

nicht durchweg einwandsfreien Fällen beobachteten Prozesses erörtert.

Etwa 10 Wochen nach einer Totalaufmeißelung stellten sich, während die Wundhöhle zum größten Teil schon epidermisiert war, plötzlich Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen bei subnormaler Temperatur ein. Während der etwa $2^1/_2$ Wochen betragenden klinischen Beobachtung traten neue Krankheitserscheinungen nicht hinzu; die Temperatur blieb bis auf die letzten Lebensstunden normal; Lateralisation unbestimmt, meist nach der Seite des kranken Ohres, Perception hoher Töne erhalten. Bei der Autopsie fand sich neben einer vorwiegend basalen Meningitis ein Kleinhirnabsceß und an der Innenseite der an der Hinterfläche der Pyramide im ganzen verdickten Dura ein etwa kirschgroßer Absceßsack. Mit Rücksicht auf seine Lokalisation und besonders auf seine Auskleidung mit Plattenepithel wird dieser Sack als dem Saccus endolymphaticus angehörig angesprochen. Der dem Saccus entsprechende Absceß war einerseits mit den Meningen und dem Kleinhirn im Bereich der in diesem gelegenen Absceßhöhle verlötet, andererseits an seiner inneren Wand gegen den Arachnoidealraum durchgebrochen.

Das Empyem des Saccus war von einer Labyrintheiterung, welche wahrscheinlich durch Infektion auf dem Wege des offen gefundenen Foramen ovale erfolgt war, induciert. Diese war hauptsächlich auf Vorhof und Bogengänge beschränkt; das makroskopisch normale Verhalten der Schnecke wird zur Erklärung des Ausfalls der Funktionsprüfung herangezogen. Den Kleinhirnabsceß denkt sich Sch. per continuitatem, durch Fortleitung der Entzündung vom Empyemsack auf die Hirnsubstanz, entstanden. An der Auslösung der klinischen Erscheinungen waren Hirnabsceß und Labyrintheiterung so sehr beteiligt, daß für die Kenntnis der Symptomatologie des reinen Saccus-Empyems auch dieser Fall wenig ergibt. Bemerkenswert war das Fehlen jeder Temperatursteigerung und jeder Störung des Sensoriums. Brieger.

Grönlund (Kopenhagen): Ein Fall von akut auftretender labyrinthärer Sprachtaubheit (Arch. f. Ohrenhk. Bd. 57. S. 9).

Verf. berichtet über einen 15jährigen, hereditär nicht belasteten, bis dahin gesunden und gut entwickelten Schiffsjungen, welcher Sept. 1900 auf einer Seereise mit Kopf- und Leibschmerzen erkrankte, sich von da an nie recht wohl fühlte und nach und nach das Gehör zu verlieren begann; d. h. er konnte wohl hören, aber nicht verstehen. Die Untersuchung ergab im wesentlichen: schwankender Gang, leichte Otitis media catarrhalis acuta, eigentümliche monotone Sprechweise, zunächst scheinbar absolutes Nichtverstehen auch lauter Sprache! Im einzelnen wurde rechts ein Ausfall der Töne von H (122.5 Doppelschw.) bis g′ (391.5 Doppelschw.), links von d (146.8) bis d″ (507) und von g″ (783) bis a″ (870), sowie beiderseits von subcontra C—F (16—22) erwiesen. Bei näherer Prüfung ergab sich auch ein allerdings schwankendes richtiges Auffassungsvermögen für gewisse Vocale und Silben. Während dreimonatlicher

Beobachtung Besserung des Allgemeinbefindens, auch des Ganges. Im Sept. 1902 war trotz noch nachweisbarer großer Hördefekte das Sprachverständnis erheblich gebessert. Differentialdiagnostisch entscheidet sich Verf. unter Ablehnung von 1) cerebraler Worttaubheit (subcorticaler Aphasie), 2) Iuveniler Demenz für 3) labyrinthäre Sprachtaubheit, da gerade die das Verständnis der Sprache bedingenden Partieen der Tonreihe ausfallen. Als wahrscheinlichste Ursache denkt sich Gr. eine leicht verlaufende Cerebrospinalmeningitis und verweist auf die Analogie mit Taubstummheit.

Walter (Breslau).

Stenger: Die otitischen Symptome der Basisfraktur. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 68. H. 4.)

Nach Anführung der Befunde von zwölf Fissuren an Schädeln aus der Sammlung des pathologischen Instituts der Berliner Charité, sowie der entsprechenden aus der Literatur zusammengestellten Fälle schildert Verf. die otitischen Symptome der Basisfraktur, die er in folgender Weise einteilt: a) anatomische: 1. Blutungen aus dem äußeren Ohre, Mund und Nase, 2. Abfluß von Cerebrospinalflüssigkeit; b) funktionelle: 1. Hörstörungen und Gehörsempfindungen, 2. Schwindelerscheinungen, 3. Nervenlähmungserscheinungen. Die diagnostisch wichtigeren Symptome sind die funktionellen, die im Gegensatz zu den unmittelbar nach der Verletzung auftretenden anatomischen erst nach wenigen Tagen oder auch nach längerer Zeit zu verwerten sind. Bei höheren Graden von Labyrintherschütterung mit hochgradiger Schwerhörigkeit muß man nach St. annehmen, daß nicht nur Erschütterungen des Labyrinths oder der Hörnervenendigungen, sondern daß Knochenfissuren vorliegen, die nicht nach außen in die Erscheinung getreten sind und daher nicht zu den bekannten Schädelbasissymptomen geführt haben. Von der Hauptrichtung der Fissur hängt es ab, welche Teile des Gehörorgans in erster Linie verletzt sind. Unabhängig von einer Labyrinthverletzung kann bei Basisfraktur auch der Akustikuskern betroffen sein und Hörstörungen veranlassen. Die Hörstörungen können sich ebenso wie die subjektiven Geräusche auch auf das andere Ohr ausdehnen. Der entweder nur subjektiv empfundene oder auch objektiv nachweisbare Schwindel — Abweichung beim Gehen nach der Seite des verletzten Labyrinths — unterscheidet sich vom Kleinhirnschwindel dadurch, daß lebhafte Abwehrbewegungen gemacht werden als Zeichen dafür, daß der Labyrinthschwindel ein bewußter ist. Unter den Nervenlähmungen tritt relativ am häufigsten, wenn auch absolut selten, Facialislähmung auf. Lähmungserscheinungen seitens des Abducens, Oculomotorius, Trigeminus, Opticus, Recurrens lassen auf ausgedehnte Basisfraktur bezw. großen Bluterguß schließen. Finden sich Lähmungs- oder Reizerscheinungen dieser Nerven bei gleichzeitiger Hörstörung, so

muß man an eine Verletzung im Bereich der akustischen Hörzentren denken. Der als Reiz- oder Ausfallserscheinung im Labyrinth anzusehende, bei Labyrinthverletzung meist vorhandene Nystagmus bleibt oft lange bestehen. Wegen der Wichtigkeit der otitischen Symptome für die Beurteilung der abgelaufenen oder sich weiter entwickelnden Fälle, in denen sie oft neben unbestimmten Kopfschmerzen die einzigen auf den Sitz und die Ursache der Beschwerden hinweisenden Zeichen sind, ist die gewissenhafte Beurteilung einer überstandenen Basisfraktur nur unter Hinzuziehung eines Otologen möglich. Wertheim (Breslau).

---

5. Therapie und operative Technik.

Gerlach: Wert des Amyloforms. (Therapeut. Monatshefte. XVI. Jahrgang. Heft 10.)

G. sieht in dem Amyloform, einer Verbindung des Formaldehyd mit Amylum, einen vorzüglichen geruchlosen Ersatz für das Jodoform. Im Gegensatz zu Sagebiel, der auf Grund der Erfahrungen der Göttinger Poliklinik die Anwendung des Amyloforms bei chronischen Mittelohreiterungen widerrät, berichtet G. über Versiegen der Sekretion unter Amyloformgebrauch, allerdings nur in zwei derartigen Fällen. Wolff (Berlin).

Zaufal: Zur Frage der Einschränkung der Indikationen zur Paracentese des Trommelfelles. (Prager medizinische Wochenschrift. 1902, Nr. 47.)

Der Artikel enthält das in der Diskussion über den Vortrag Grunerts „Über die neuen Angriffe gegen die Paracentese" bei der Karlsbader Naturforscherversammlung 1902 Gesagte in breiterer Ausführung.

Zaufal war in der ersten Hälfte seiner klinischen Tätigkeit ein enthusiastischer Anhänger der Schwartzeschen Indikationen zur Paracentese; die hierbei gewonnenen Erfahrungen führten ihn nach und nach zum immer häufigeren Unterlassen der Paracentese. Er fand dabei im Krankheitsverlauf das ganze Bild des Verlaufes einer Pneumonie. Zaufal sah ferner Fälle, bei denen er Ohrentzündungen mit Paracentese behandelt hatte und bei denen später Recidive auftraten, die er ohne Paracentese behandelte. Die Heilungsdauer war in letzteren Fällen eine kürzere. Dann kam die Zeit der bakteriologischen Untersuchungen Zaufals, die zur Erkenntnis führten, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Mittelohrentzündungen der Diplococcus pneumoniae Fränkel-Weichselbaum der Erreger sei, und wo Zaufal die bakteriologische Bestätigung seiner obigen Beobachtung fand.

In der bakteriologischen Erfahrung Zaufals wurzelt seine Anschauung von dem tieferen Grund der Gefährlichkeit und Schädlich-

keit der Otorrhöe, deren Verhinderung ihm als Ideal erscheint, wenn es auch derzeit nicht gut erreichbar ist.

Wer am ersten Tag und alles paracentesiert, kann die Erfahrung nicht machen, daß trotz Fieber, Schmerzen und Vorbauchung des Trommelfelles die Fälle auch ohne Paracentese und rascher und reinlicher heilen. Gomperz.

Urbantschitsch: Über die elektro-katalytische Behandlung des Ohres. (Monatsschr. f. Ohrenhk. 1902. Nr. 11.)

U. gibt in dieser Arbeit eine ausführliche Darstellung seiner bereits auf der Karlsbader Naturforscherversammlung (vgl. Nr. 2, S. 94 des Cbl.) vorgetragenen Erfahrungen.. Hörstörungen nach abgelaufenen Mittelohreiterungen, wie bei chronischen Katarrhen, wurden, auch wenn andere Methoden vergeblich angewandt wurden, z. T. erheblich gebessert. Von 18 behandelten Fällen zeigten 14 Besserung für Uhr und Flüstersprache, fünf nur für letztere allein. Subjektive Geräusche wurden auch dann günstig beeinflußt, wenn eine Besserung der Hörfähigkeit ausblieb. Die Wirkung ist nicht immer eine unmittelbare; sie wird zuweilen erst Stunden oder selbst Tage nach der Sitzung erkennbar oder kommt selbst erst beim Aussetzen der elektrischen Behandlung in der Weise nach, daß die Hörbesserung dann noch weiter zunimmt. Die Wirkung wird nach verschieden langer Zeit, zuweilen schon nach wenigen Sitzungen, in anderen Fällen erst nach Monaten, eventuell unter Fortführung der Behandlung durch die darauf eingeübten Patienten selbst. erreicht. In der Paukenhöhle kann eine mehr weniger starke entzündliche Reaktion, die sich bis zur Eiterung steigern kann, der Applikation der Elektrode folgen.

Die Technik des Verfahrens ist folgende: ein schraubenförmiger Rheophorenstift wird. an seinem Ende mit feuchter Watte umwickelt und gegen den Gehörgang durch herumgelegte trockene Watte isoliert, an das Trommelfell oder. wenn eine entsprechend gelegene Lücke besteht, gegen das Vorhofsfenster herangeschoben. Bei doppelseitiger Erkrankung wird entweder beiderseits gleichzeitig die Wirkung angestrebt, indem der Anodenstift in das eine, der Kathodenstift in das andere Ohr eingeführt wird, oder jedes Ohr wird für sich allein behandelt, indem meist der Kathodenstift in das Ohr eingeführt und die Anode mittels einer aufzuschnallenden Plattenelektrode mit der Hand der anderen Körperseite verbunden wird. Wenn die Elektrode an das Trommelfell oder die Labyrinthwand herangeführt wird, kommt gewöhnlich eine Stromstärke von 0,1—0,2 MA. zur Anwendung. Zum Ein- und Ausschleichen des Stroms verwendet U. einen besonders konstruierten, automatisch wirkenden Rheostaten. Die Dauer der einzelnen. Sitzung beträgt gewöhnlich 5—15, bei gesonderter Behandlung beider Ohren für jedes Ohr 5—10 Minuten. Brieger.

Harris: Elektrolytische Behandlung des chronischen Mittelohrkatarrhs (Annals of Otol. Rhin. and Lar. 1902).

H. berichtet über 33 nach der Duelschen Methode der elektrolytischen Dilatation behandelten Fälle von chronischem Mittelohrkatarrh (darunter 26 mit Ohrensausen). Von diesen 26 wurde einer geheilt, 13 wurden gebessert, 12 blieben ungeheilt. 17 von den 33 Fällen zeigten Schwerhörigkeit; von ihnen wurden 12 (72%) gebessert.

Die Schlußfolgerungen des Verfassers sind folgende:

1. Die elektrolytische Bougierung ist nicht ohne Nutzen.

2. Sie soll angewandt werden, wenn die üblichen Methoden ohne Erfolg blieben.

3. Sie ist erfolglos, wenn gleichzeitige Erkrankung des inneren Ohres besteht.

4. Ihre Resultate sind nicht immer dauernde.

5. Ihre Anwendung ist nicht gefahrlos (eiterige Mittelohrentzündung in 4 von den 33 Fällen, einmal mit Mastoiditis, die eine Operation notwendig machte).

6. Es ist fraglich, ob der Vorgang in einer wirklichen Elektrolyse besteht. Holmes (Cincinnati).

Stoker: Ozon bei chronischem Mittelohrkatarrh. (The Lancet. London, 1. Nov. 1902.)

St. behandelte den trocknen chronischen Mittelohrkatarrh, der nach seiner Meinung gewöhnlich auf eine Stenose der Tuba Eustachii zurückzuführen ist, mit Einblasen von Ozon in das Mittelohr vermittelst des Katheters, drei Minuten lang, wöchentlich drei bis viermal. Verfasser gibt kurze Notizen von vier Fällen, darunter einen von siebenjähriger Dauer, bei denen sich das Hörvermögen bei Prüfung mit der Uhr besserte und das Sausen nach wenigen Sitzungen verschwand. (Eine Angabe, ob diese Fälle vorher mit der Luftdouche behandelt worden sind oder nicht, ist nicht vorhanden.) Cresswell Baber (Brighton).

Alexander (Wien): Zur Frage der Ausführung der Radikaloperation in Schleichscher Lokalanästhesie. (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 57.)

Im Gegensatz zu den guten Erfolgen mit Schleich'scher Anästhesie bei 11 Eröffnungen des Warzenfortsatzes und des Antrum mastoideum bei akuter Entzündung hat Verf. bei der Radikaloperation von 2 chronischen Eiterungen nicht den gewünschten Erfolg gehabt. Der Gang der Infiltration war folgender: Zuerst Infiltration der Hautdecken in der Ausdehnung des Schnitts, dann des Periosts und darauf der hinteren membranösen Gehörgangswand. Später wurde in die das Antrum erfüllenden Granulationen Schleichsche Lösung eingespritzt. Die Anästhesie war vollständig für die Freilegung des Planum, Eröffnung des Warzenfortsatzes und Frei-

legung des Antrum — das Abmeißeln des Knochens ist nicht schmerzhaft —; ebenso gelang die Ablösung der hinteren Gehörgangswand und Plastik schmerzlos. Aber für die Ausräumung von Pauke und Antrum war keine Analgesie zu erreichen, so daß Verf., da die sorgfältige Ausräumung alles Erkrankten sehr wichtig ist, die Lokalanästhesie für die Radikaloperation für ungeeignet hält.

May (Hamburg).

Schwartze: Varietäten im Verlaufe des Facialis in ihrer Bedeutung für die Mastoidoperationen. (Arch. f. Ohrenhk. Bd. 57, S. 96.)

Facialislähmungen durch Mastoidoperationen gehen in der großen Mehrzahl der Fälle wieder vorüber. Sie bilden sich seltener schon nach einigen Stunden, in sehr vielen Fällen innerhalb von 3 bis 12 Wochen zurück und bleiben nur in seltenen Fällen auch nach der Epidermisierung der Wundhöhle, entweder komplet oder auf die Mundäste beschränkt, perhistant. Die Verletzung des Farialis ist nicht vermeidbar, wenn tief in die Pars petrosa greifende Destruktionsprozesse, ohne alle Rücksicht auf den Nerven, in die Tiefe, nach der knöchernen Labyrinthkapsel vorzudringen, zwingen. Sie kann auch schwer vermieden werden, wenn bestimmte, in der vorliegenden Arbeit ausführlicher dargelegte Anomalien des Verlaufes bestehen. Die einzelnen Typen werden als Steil-, Flach- und Schrägverlauf unterschieden. Je flacher der Verlauf, je weiter sich der Canal lateral nach dem Gehörgange hinzieht, desto leichter kann man mit ihm in Kollision geraten. Die Gefahr ist um so größer, wenn der mastoideale Herd tiefer, als der Boden des Aditus liegt, weil zwar in dieser Ebene der Nerv vom oberen Teile des Margo tympanicus weit abliegt, weiter unten aber nicht nur an die Ebene des unteren Margoabschnittes kommen, sondern sogar weit nach außen vom Margo liegen kann. Sehr variabel ist auch das Verhalten des Nerven zur hinteren Gehörgangswand. Die Gefahr wird in den Fällen, in denen der Nerv der Gehörgangswand direkt anliegt, besonders dann, wenn man zur Freilegung des Kellers der Pauke die hintere Gehörgangswand bis zum Niveau der unteren möglichst entfernen muß, hervortreten. Bei der Wegnahme der hinteren Gehörgangswand sind mit Rücksicht auf die Varietäten des Nervenverlaufs folgende Regeln zu beachten: der Meißel ist immer in spitzem Winkel gegen die hintere Gehörgangswand aufzusetzen und nur mit vorsichtigen schwachen Schlägen vorzutreiben; er darf nie als Hebel, um Knochenstücke herauszustemmen, wirken; es darf nie über die Kante gemeißelt werden; zwischen den einzelnen Meißelschlägen ist immer wieder mit der Tenotomsonde zu sondieren. Bei Beachtung dieser Regeln wird auch bei ungünstigster Verlaufs-

richtung des Nerven der Eintritt kompleter und bleibender Lähmung bei Wegnahme der hinteren Gehörgangswand vermieden werden.
Brieger.

6. Endokranielle Komplikationen.

Biagi: Über die Reparationsvorgänge der Schädelknochen mit Bezug auf die gewöhnlich angewandten Methoden der Craniotomie. (Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 65.)

Die im wesentlichen experimentelle Arbeit Biagis bringt Ergebnisse, die auch für unser Gebiet von besonderem Interesse sind. B. hat untersucht, bei welcher der verschiedenen Methoden der Schädelresektion die Reparation am besten zu stande kommt, und von welchen Elementen diese ausgeht. Die ungünstigsten Ergebnisse gab die Resektion mit Reimplantation des resezierten Knochenstücks allein: der implantierte Knochen verfällt dabei totaler Nekrose. Bei der Deckung durch einen Periostmuskellappen ohne Implantation des Knochenstücks zeigt sich der Ossifikationsprozeß wohl an den Rändern des Defekts in beschränktem Maße; Neubildung von Knochen bis zum Verschluß der Lücke bleibt aber aus. Bei der temporären osteoplastischen Resektion mit Auflegung des mit den Weichteilen zusammenhängenden Knochens bleibt das Knochenstück zwar ganz oder größtenteils erhalten, kleine nekrotische Inseln werden durch Ossifikation ersetzt, vollkommene Herstellung knöcherner Kontinuität wird aber meist erst langsam — am Kaninchen noch nicht nach 2½ Monaten — erreicht. Die besten Resultate gab die Methode Durantes, bei welcher kleine, am Periost hängen gebliebene Knochenfragmente reimplantiert werden. Diese Knochenstücke verfallen zwar selbst der Nekrose, regen aber die Ossifikation an. Auch die histologische Untersuchung eines vor Jahren nach dieser Methode behandelten Knochendefekts beim Menschen ergab vollkommene Restitution des Knochens. Bemerkenswert waren auch die Versuchsergebnisse hinsichtlich der Bedeutung der Dura für die Reparation: sie bildet einen wesentlichen, aber nicht unentbehrlichen Faktor dabei. Auch in diesen Versuchen ergab sich, daß das Fehlen der Dura die Entwickelung eines Hirnprolapses an sich nicht auslöst, denselben vielmehr nur bei gleichzeitigem Vorhandensein entzündlicher Prozesse oder von Neubildungen im Gehirn zur Folge hat. F. Kobrak (Breslau).

Zdarek (Wien): Ein Beitrag zur Kenntnis der Cerebrospinalflüssigkeit. (Zeitschr. f. physiolog. Chemie. Bd. 35. Heft 3.)

Die bei der Operation einer Meningokele spinalis gewonnene Cerebrospinalflüssigkeit (370 cbcm) wurde von Verf. auf ihre chemische Zusammensetzung hin untersucht, wobei besonders der sehr geringe Gehalt

an organischer Substanz (2,096 gr auf 1000 Teile der Flüssigkeit) gegenüber der Menge anorganischer Salze (8,356 gr auf 1000 T.) auffiel.

Goerke (Breslau).

Arnold Knapp: Fall von Meningitis bei chronischer Mittelohreiterung. (Archives of Otology, New York. Okt. 1902.)

Total sklerotischer Warzenfortsatz mit kleinem Antrum. Der Sinus ist stark nach vorn verlagert, enorm dilatiert, seine Wand ist sehr dünn, seine Oberfläche glatt; er selbst enthält flüssiges Blut; die Dura medialwärts vom Sinus ist mit Granulationen bedeckt. Tod an septischer Meningitis zehn Tage nach der Operation. Bei der Autopsie fand sich Meningitis und eine ungewöhnliche Veränderung am Sinus: Der absteigende Teil war enorm erweitert, die vordere Wand war dünn aber intakt; die hintere Wand war verdickt (6 mm), alle ihre Schichten stark infiltriert. Die mikroskopische Untersuchung der Venenwand ergab die Anwesenheit von Granulationsgewebe, und zeigte, daß der Prozeß schon einige Zeit lang dauerte. Der Sinus enthielt ein frisches Blutgerinnsel. Die Infektion hat sich von der hinteren Antrumwand wahrscheinlich durch Vermittlung des Labyrinths auf die Dura verbreitet und so unter Schonung der Vorderwand des Sinus dessen Hinterwand ergriffen. Es ist schwierig, sich die enorme Ausdehnung des Sinus ohne Annahme einer kongenitalen Mißbildung zu erklären. Bemerkenswert ist, daß weder Thrombose noch Obliteration des Sinus eingetreten war. Möglicherweise ist dies auf die enorme Ausdehnung seines Lumens zurückzuführen, obwohl ein dilatierter Sinus im allgemeinen mit Verlangsamung des Blutstroms, also einem die Thrombose begünstigenden Vorgange verbunden ist.

Holmes (Cincinnati).

E. Buys und **E. Villers:** Fall von multiplen Meningealsarkomen mit Ausbreitung nach den beiden Felsenbeinen. La Presse Oto-Laryngolog. Belge Nr. 6. 1902.)

Mann von 22 Jahren wird am 31. Mai 1899 in Behandlung genommen: Schwindel, heftiger Stirnschmerz, Amblyopie und vollständige Taubheit links; geringe Tonperzeption rechts, welche auch nach kurzer Zeit verschwindet; allmählich stellen sich linksseitige Facialisparalyse, Nystagmus, Schwund des Intellekts und rechtsseitige Ptosis ein; schließlich Marasmus und Tod.

Die Autopsie ergibt angiomatöse Gehirnsarkome verschiedener Größe und verschiedenen Alters, von denen die zwei umfangreichsten sich ganz identische Wege geschaffen und die gleichen Läsionen verursacht hatten, indem sie sich entlang den beiden innern Gehörgängen, nach den Schnecken und den Fallopischen Kanälen hin entwickelt hatten.

Die Autoren geben eine genaue Beschreibung des Sektionsbefundes und der histologischen Untersuchung. Bayer (Brüssel).

V. Delsaux: Beitrag zum Studium endokranieller Komplikationen bei Otitis. (La Presse Oto-Laryngolog. Belge Nr. 7. 1902.)

Eitrige Mittelohrentzündung. Gehirnabsceß. Auskratzen des Ospetromastoid. und Trepanation der mittleren Schädelgrube. Absceßpunktion und Drainage. Meningitis. Tod. Autopsie.

Der Fall ist bemerkenswert 1. durch die Lokalisation des Schmerzes auf der der Läsion entgegengesetzten Seite;

2. durch das Fehlen von Erscheinungen seitens der Pupillen trotz bestehender und sehr ausgesprochener Gehirnkompression;

3. durch die unmittelbare Ausbreitung des Eiters nach der mittleren Schädelgrube ohne eine Reaktion von seiten des Warzenfortsatzes herbeizuführen und

4. durch die umfangreichen Läsionen, ohne das Leben direkt zu gefährden.

Cfr. Bericht über die Jahresversammlung der Belg. oto-laryng. Gesellschaft vom 1. Juli 1902. Bayer (Brüssel).

Goris: Gehirnabsceß infolge chronischer Otorrhö; Epilepsie seit 14 Jahren. Auskratzen des Warzenfortsatzes. Trepanation. Heilung. (La Presse Méd. Belge. Nr. 22. 1902.)

23jährige Patientin seit über 14 Jahren an epileptischen Anfällen leidend; Trepanation des Warzenfortsatzes mit Entfernung eines enormen Cholesteatoms, ohne jedoch irgend einen Einfluß auf die epileptischen Anfälle auszuüben; neuer Infektionsschub nach drei Wochen; Trepanation der Schläfenbeinschuppe mit Incision der Dura und Einführung einer Hohlsonde, welche eine große Quantität infektiösen Eiters aus einer Absceßhöhle im Schläfenlappen, die im Ganzen etwa 25 ccm Eiter faßte, hervorquellen ließ. Rasche Heilung. Die epileptischen Anfälle blieben seit der Operation aus. Bayer (Brüssel).

Gilliot: Kleinhirnabsceß otitischen Ursprungs. (La Presse Oto-Laryngol. Belge Nr. 9. 1902.)

23jähriger Araber wird am 1. Dez. 1901 im Mustaphahospital in Algier mit ausgesprochenen Erscheinungen von seiten des Kleinhirns aufgenommen. Druck auf die Warzenfortsätze nicht schmerzhaft; kein Fieber, aber äußerst heftige Schmerzen im Hinterkopfe, taumelnder Gang u. s. w. Tod nach 14 Tagen.

Bei der Autopsie fand sich ein welschnußgroßer Absceß im rechten Kleinhirnlappen, ganz in der weißen Substanz; ein kleinerer Absceß nicht weit von dem ersten in der grauen Substanz gelegen; Adhärenzen der Dura mit der oberen Fläche des Felsenbeins, woselbst man makroskopisch eine kleine kariöse Stelle erkennen kann. Bei der Untersuchung des Felsenbeins fand sich eine Mastoiditis. Die Corticalis mast. sehr verdickt ($1\frac{1}{2}$ cm), elfenbeinfest, ein unüberwindliches Hindernis für den Durchbruch des Eiters. An der oberen Wand des äußeren Gehörgangs kann man noch eine kleine Fistel entdecken. Da die Mastoiditis zur Zeit der Influenza auftrat, dürfte sie wohl durch diese veranlaßt worden sein. Bayer.

Thiem (Cottbus): Über die erfolgreiche operative Entfernung einer im linken Hinterhauptslappen entstandenen Hohlgeschwulst. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 68. Heft 1.)

Der Pat. zeigte rechtsseitige Hemianopsie neben Neuroretinitis hämorrhagica und Stauungspapille, subjektiv häufig am Tage auftretende

Verdunklungen. Per exclusionem blieb in der Opticusbahn (Tractus, große Ganglien, Sehstrahlung) die Rinde als der Sitz des angenommenen Tumors übrig. Die Operation ergab abgekapselte Meningitis serosa, das Operationsresultat einen offenbaren ursächlichen Zusammenhang zwischen cerebralem Befund und optischer Störung; denn subjektive und objektive Augensymptome waren, unter allmählichem, wenige Tage nach der Operation beginnenden Abklingen, fünf Monate post operationem vollständig gewichen. Kobrak (Breslau).

Talke: Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der infektiösen Thrombose. (Bruns Beiträge. Bd. 36. S. 339.)

Die Ergebnisse dieser in vielfacher Hinsicht interessanten Arbeit haben für die Pathogenese der otogenen Sinusphlebitis ein besonderes Interesse. Durch Infektionsversuche an Arterien und Venen wurde geprüft, ob und in welcher Weise bei Anlegung eines infektiösen Herdes in der Nachbarschaft eines Gefäßes Thrombosen in diesem zu stande kommen. Bei einer Versuchsdauer, die zwischen 9 und 74 Stunden schwankte, entstand unter 31 Venenversuchen 22 mal eine Thrombose, die in fast der Hälfte der Fälle obturierend war. Ob die Thromben bis zum Verschluß des Lumens wuchsen, war von der Dauer des Versuchs nicht abhängig. Bestimmend war die Versuchsdauer nur für den Bakteriengehalt des Thrombus: die jüngsten, aus 9—18 stündigen Versuchen stammenden Thromben waren bakterienfrei, die ältesten, in Versuchen von etwa dreitägiger Dauer erzeugten Thromben enthielten fast regelmäßig die Erreger. Die Ursache der Thrombose konnte also in direkter Berührung des Bakterienleibes mit dem vorbeiströmenden Blut nicht gesucht werden. Auch wenn die Bakterienwucherung nicht über die Externa hinausgegangen war oder nur die mittleren Schichten der Media erreicht hatte, konnte es doch zur Thrombose kommen. Die entzündlichen Veränderungen der Gefäßwand breiten sich rascher aus, als die Kokken das Gewebe zu durchsetzen vermögen. Die Durchwachsung der Gefäßwand durch die Erreger vollzieht sich auf dem Lymphwege. Die Thromben zeigten in den zuerst abgelagerten Randschichten den Charakter der Blutplättchenthromben.

T. gewinnt durch seine Befunde folgende Vorstellung von der Pathogenese der infektiösen Thrombose: Die bakterielle Infektion kann, auch wenn sie sich nur auf die äußersten Schichten beschränkt, durch ihre Folgezustände, die sich im Gewebe der Gefäßwand etablieren, den Chemismus der Gewebe, wie die Zusammensetzung der Gewebsflüssigkeit erheblich alterieren. Die veränderte Gewebsflüssigkeit, welche noch mancherlei toxisch wirkende Zellprodukte und Bakterientoxine beigemischt enthalten mag, erreicht bei der starken Durchströmung des ganzen betroffenen Gebietes, die auch anatomisch erkennbar wird, die Intima in relativ kurzer Zeit und alteriert, mit dem vorbeiströmenden Blut

in Kontakt geraten, die Erythrocyten so, daß aus ihnen Blutplättchenthromben als Grundstock der Thrombose sich bilden.

Brieger.

Lederman (New York): Fall von Sinus- und Jugularis-Thrombose mit Reïnfektion des Sinus nach der Operation. (The Laryngoscope, St. Louis. Nov. 1902).

Der 17jährige Patient, mit chronischer Mittelohreiterung seit 10 Jahren, zeigte bei seiner Aufnahme ins Hospital alle klassischen Symptome einer Sinusthrombose. Bei der Operation fand sich im Antrum kein Eiter; dagegen war der Knochen bis an den Sinus heran erkrankt, die Sinuswand selbst verfärbt. Nach der Incision des Sinus vom Knie bis zum Bulbus wurde ein septischer Thrombus, der das ganze Lumen ausfüllte, entfernt, wonach eine Blutung aus dem oberen Teile des Sinus erfolgte. Tamponade dieses oberen Teiles, Unterbindung der Iugularis zwei Zoll über der clavicula. Da die Venenwand makroskopisch unverändert schien, wurde von ihrer Resektion Abstand genommen. Nach Anlegung der Ligatur füllte sich die Vene sofort wieder mit Blut, ein Zeichen, daß die Zirkulation in den Seitenästen noch frei war. Verbandwechsel nach zwei Tagen: Halswunde rein; im Antrum etwas Eiter, dagegen Sinuswunde vollkommen sauber. Das Antrum wurde nochmals ausgekratzt und ausgespült. Fünf Tage darauf Schüttelfrost, Temperatur 105° F. Am Bulbus fand sich etwas Eiter; es wurde deshalb der Knochen außerhalb des Bulbus in toto entfernt, doch konnte kein Eiterherd entdeckt werden. Zehn Tage später floß Eiter zur oberen Öffnung des Sinus heraus. In einer dritten Operation wurde die knöcherne Bedeckung des Sinus bis auf die Entfernung eines Zolles vom Torcular entfernt, der Sinus in ganzer Ausdehnung gespalten und ein eitriger Thrombus ausgeräumt, worauf eine Blutung erfolgte; Tamponade der hinteren Öffnung des Sinus. Darauf allmähliches Abfallen der Temperatur; vollständige Heilung.

Holmes (Cincinnati).

Grunert: Weiterer Beitrag zur infektiösen Thrombose des Bulbus venae jugularis und zur Frage ihrer operativen Behandlung (Arch. f. Ohrenhk. Bd. 57, S. 23).

G. gibt eine eingehende Darstellung seines Standpunkts in der Frage der direkten Inangriffnahme des thrombosierten Bulbus. Vr. hält die Freilegung und Eröffnung des Sinus in Verbindung mit der Jugularisunterbindung allein im allgemeinen für ausreichend, um auch solche Sinusthrombosen, welche bis in den Bulbus reichen, zur Heilung zu bringen. Die Heilung erfolgt, wie die anatomische Untersuchung solcher Fälle, die längere Zeit nach der Sinusoperation, unabhängig von der Sinuserkrankung, starben, ergab, unter Obliteration des Bulbus mit bindegewebigem Verschluß der Mündungen des in ihn einmündenden Blutleiters. In den Fällen von Bulbusthrombose, in denen die Operation das Fieber beseitigt, soll daher der Bulbusthrombus auch dann in Ruhe gelassen werden, wenn selbst unzweideutige Zeichen eiterigen Zerfalls dieses Thrombus vorhanden sind. Hier genügt Aufsaugung des vom Bulbus kommenden Eiters durch einen an den Bulbus herangeschobenen Gazestreifen

oder Abspülung unter schwachem Druck. Aber auch bei Fortdauer einer bestimmt auf den Bulbus zu beziehenden Temperatursteigerung, selbst mit wiederholten Frösten, soll noch nicht ohne weiteres gegen den Bulbus vorgegangen werden, dessen direkte Eröffnung erst dann indiciert ist, wenn entweder alle sonst anwendbaren therapeutischen Maßnahmen erfolglos angewendet sind, oder der Allgemeinzustand derart ist, daß Abwarten ungerechtfertigt erscheint. Die Bulbusoperation soll nur als ultimum refugium vorgenommen werden. Indirekt können Bulbusthrombosen vom zentralen Ende des eröffneten Sinusabschnitts aus oder von der oberhalb der Ligatur gespaltenen Jugularis her oder schließlich mittels Durchspülung des Bulbus von einer diesen beiden Stellen aus erreicht werden. Von oben her können Thromben oder deren Derivate mittels Spülungen, unter Umständen bei tiefer Spaltung des Sinus mittels einer in den Bulbus direkt eingeführten Canüle oder durch Auslöffelung entfernt werden. G. bringt einen neuen Beleg für die Gefahren des Eingehens mit dem scharfen Löffel in den Sinus durch Mitteilung eines Falls, in welchem dadurch, infolge Perforation der Sinusinnenwand und ausgedehnter subduraler Blutung, der Tod bei einem allerdings auch sonst verlorenen Falle herbeigeführt wurde. Um den Weg von unten her zum Bulbus offen zu halten, ist der Verschluß der Halswunde nach der Unterbindung generell zu widerraten. Durch Excision der äußeren Venenwand hält man den natürlichen Dränierungsweg des Bulbus weit genug offen und ermöglicht zugleich, wenn die Vene weit genug nach oben gegen die Schädelbasis hin geschlitzt ist, die direkte Inangriffnahme des Bulbus. Eine Kombination dieser beiden Angriffsmodi stellen die Durchspülungen des Bulbus von oben oder unten her dar, welche G., bei entsprechender Vorsicht in der Wahl der Druckstärke für das Spülwasser, für gefahrlos hält.

G. berichtet sodann über drei Fälle von operativer Freilegung und Ausräumung des thrombosierten Bulbus aus der Hallenser Klinik:

In dem ersten Falle handelte es sich um eine akute Masernotitis, bei welcher nach der Aufmeißelung und Aufdeckung der verfärbt gefundenen Sinuswand ein Schüttelfrost auftrat. Der den Sinus deckende Knochen wurde bis an den Bulbus so entzündlich verändert gefunden, daß dieses Prozesses wegen, die Freilegung bis an den Bulbus notwendig wurde. Spaltung bis in den Bulbus hinein. Auslöffelung der Thromben — zwei Tage nach der Operation Metastase am Ellbogen — Heilung.

In einem Falle rekrudescierter chronischer Eiterung mit pyämischen Erscheinungen wird bei der Totalaufmeißelung der Sinus bis an den Bulbus freigelegt und seines Inhalts durch Auslöffelung entledigt. Zwei Tage darauf nach neuem Schüttelfrost Eröffnung des Bulbus. Im weiteren Verlauf mehrfache Fröste, Metastase am linken Vorderarm. Bei der Autopsie: ausgedehnte Pachymeningitis interna mit Pseudomembranbildung an der Innenfläche der Dura, Metastasen in beiden Lungen und dem Mediastinum, linksseitiges Pleuraempyem. Die Sektion zeigte den Bulbus vollkommen leer, die Jugularis verschlossen, als Ausgangspunkt

der nach der Operation fortdauernden Aussaat einen wandständigen Thrombus an der Übergangsstelle des Sinus transv.

Im dritten Falle hatte ein Cholesteatom zu ausgedehnter Sinusthrombose geführt, welche, nach Unterbindung der Jugularis, die Spaltung des Sinus bis an die Schädelbasis und in einer zweiten Operation, vier Tage danach, die vollständige Freilegung und Ausräumung des Bulbus notwendig machte. Bei der Autopsie zeigte sich später der von der Jugularisligatur und festen Thrombusmassen im Sinustransversus begrenzte, operativ angegriffene Sinusabschnitt frei von Thrombusmassen. Als Todesursache wird eine Spinalmeningitis, von einer Labyrintheiterung induziert, mit Rücksicht auf das Ergebnis der Lumbalpunktion und das klinische Bild, bei frei gefundenen cerebralen Meningen, angesprochen.

G. hebt hervor, daß bei dem Versuch, aus Sinus, Bulbus und Jugularis eine offene Halbrinne zu bilden, der Querfortsatz des ersten Halswirbels so im Wege liegen kann, daß er unter Umständen, nach Ablösung der von ihm entspringenden Muskeln, mit der Knochenzange reseciert werden muß. Dabei kam es in dem dritten Fall Grunerts zu einer Verletzung der Art. vertebralis. Mit Rücksicht auf die Gefährdung dieses Gefäßes, ist an die Wahl eines anderen, gefahrlosen Verfahrens zu denken. G. rät auf Grund von Operationsversuchen am Kadaver, die Freilegung des Bulbus durch Fortnahme des Kuppeldachs der Bulbusgrube in Erwägung zu ziehen. Man müßte dann nach Totalaufmeißelung die untere, zuweilen wohl auch die vordere Gehörgangswand, den unteren Teil des Margo und den Paukenboden bis an die Labyrinthwand abtragen. Störungen in der Funktion des Kiefergelenkes wären, nach den Erfahrungen mit vollständiger Wegnahme der vorderen Gehörgangswand bei Caries oder Cholesteatom, dabei nicht zu erwarten, dagegen bei dem variablen Verlauf der Carotis, mit der Möglichkeit einer Verletzung dieses Gefäßes zu rechnen. Brieger.

E. Schmiegelow: Die otogene Pyämie. (Nordiskt medicinsk Arkiv 1902, Abteil. I, Heft 2 und 3.)

S. berichtet über fünf Fälle von otogener Pyämie, welche alle durch Radikaloperation geheilt wurden. In den ersten vier Fällen war kein sichtbares Leiden des Sinus transversus vorhanden, während in dem fünften eine eitrige Sinusthrombose gefunden wurde.

In den zwei ersten Fällen waren keine Metastasen vorhanden, nur allgemeine septische Erscheinungen. Im dritten Falle traten ein Lungeninfarkt und ein septisches Pleuraempyem auf; bei der Operation fand man eine große, mit Cholesteatommassen ausgefüllte Höhle, welche nach dem mittleren Schädelraum durchgebrochen war. Im vierten Falle war ein subperiostaler Absceß vorhanden, welcher teils nach dem Gehörgange perforiert war, teils durch eine Fistel mit der hinteren Schädelgrube, nicht aber mit dem Knochenabsceß in Processus mastoideus in Verbindung stand. In der hinteren Schädelgrube fand man einen großen epiduralen Absceß, welcher durch eine Öffnung in der Dura mit einem Kleinhirnabscesse

kommunizierte. Später zeigte sich ein retropharyngealer Absceß, welcher durch Senkung entstanden war, indem sich der Eiter teils durch eine Incision im Rachen, teils durch eine Perforation im Gehörgang entleerte. Dazu kam später noch ein Lungenabsceß. Im fünften Falle fand sich bei der Operation eine eitrige, zerfallende Sinusthrombose. Der Sinus wurde breit geöffnet und ausgeräumt und die v. jugularis unterbunden. Trotzdem traten später ein Absceß im linken Ellenbogengelenk und ein Lungenabsceß auf; doch war wahrscheinlich die Infektion des Ellenbogengelenkes schon vor der Operation entstanden.

S. bespricht demnächst im allgemeinen die Pathogenese und die Symptome der otogenen Pyämie. Er ist der Meinung, daß es otogene Pyämie auch ohne Sinusthrombose gibt, daß aber die Körner'sche Osteophlebitistheorie nicht stichhaltig ist; er meint, daß die Pyämie, wo kein Sinusleiden vorhanden ist, durch direkte Absorption septischer Stoffe aus den erkrankten Mittelohrräumen zu stande kommt.

Was die Behandlung betrifft, meint S., daß man in Fällen akuter Mittelohreiterung meistens mit einfacher Aufmeißelung und breiter Spaltung des Trommelfells auskommt, während bei den chronischen Eiterungen die Radikaloperation vorgenommen werden muß. Übrigens hebt S. hervor, daß es von größter Bedeutung ist, immer den Zustand des Sinus zu untersuchen; doch rät er dazu sich mit der Inspektion und Palpation zu begnügen; eine obliterirende Thrombose wird dadurch leicht erkannt werden und ein wandständiger Thrombus wird auch durch die Eröffnung des Sinus wegen der Blutung nicht diagnostiziert werden. Zudem birgt doch die Eröffnung des Sinus in sich immer eine nicht so ganz geringe Gefahr. Findet man eine septische Thrombose, so muß der Sinus breit gespalten und ausgeräumt und nachher die Jugularis unterbunden werden; man muß immer eine doppelte Ligatur anlegen und die Vene dazwischen durchtrennen, um eine Verpflanzung des septischen Prozesses zum zentralen Ende zu verhüten.

In der Arbeit findet man ferner sämtliche operativ behandelte Fälle von otogener Pyämie aus der skandinavischen Literatur referiert.

Jörgen Möller (Kopenhagen).

Callender: Fall von eitriger Thrombose des Sinus lateralis; Operation; Heilung. (The Lancet. London, 20. September 1902.)

Mann von 38 Jahren mit fötider Sekretion aus dem Ohre (ohne Schwellung in der Gegend des Warzenfortsatzes und ohne Kopfschmerzen). Bei Auftreten von Somnolenz, Schüttelfrost und Fieber wurde der Warzenfortsatz eröffnet und mit stinkendem Eiter erfüllt gefunden. Zwei Tage darauf Nackensteifigkeit; dagegen keine Schwellung oder Druckempfindlichkeit entsprechend der jugularis interna. Da Temperaturanstieg und Schüttelfröste sich wiederholten, wurde der sinus lateralis eröffnet; der-

selbe enthielt Eiter: er wurde mit einer Sublimatlösung (1 : 4000) von der vorher unterbundenen Jugularis interna aus ausgespült. Es bestand außerdem ein metastatischer Absceß am Rücken und ein zweiter in den tiefsten Partien der rechten Lunge. Patient genas.

Cresswell Baber (Brighton).

Voß (Riga): Die Eröffnung des sinus cavernosus bei Thrombose. (Centr. f. Chir., 1902. Nr. 47.)

Die von Lexer angegebene Modifikation des Krause'schen Verfahrens zur Extirpation des Gasserschen Ganglions wurde zur Freilegung und Eröffnung des thrombosierten sinus cavernosus angewendet. Tod des Pat. an schon vor der Operation bestehender Meningitis.

Kobrak (Breslau).

Caccia: Zwei Fälle von Pyaemie, der eine otitischen, der andere osteomyelitischen Ursprungs; Heilung. (Giornale Medico del R. Eserceto. 31. März 1902.)

Der erste Fall, der speziell den Otologen interessiert, ist ein klassisches Beispiel einer otitischen, ohne chirurgischen Eingriff am Ohre zur Heilung gelangten Pyämie. Es handelt sich um einen Soldaten des Kavallerieregimentes zu Caserta, der im Anschlusse an eine Erkältung am 1. Januar 1900 eine rechtsseitige akute eitrige Mittelohrentzündung acquirierte. Am 10. Januar typisches pyämisches Fieber, das sich in den ersten Tagen des Februar in ein intermittierendes umwandelte und in dieser Form bis zum 5. März anhielt. Am 12. Februar Symptome von Lungenmetastasen, am 13. Incision eines Abscesses in der Gegend des rechten Sternoclaviculargelenkes, am 24. heftiger Schmerz in der Lebergegend, am 28. Spaltung eines zweiten Abscesses im mittleren Drittel des rechten Oberschenkels, am 5. März eines dritten in der rechten Glutäalgegend. Von demselben Tage an blieb die Temperatur normal, und der Kranke wurde am 30. April mit leichtem Ausflusse aus dem rechten Ohre, aber in gutem Ernährungszustande aus dem Hospitale entlassen.

Ostino (Turin).

B. Gesellschaftsberichte.

Sitzung der österreichischen otologischen Gesellschaft in Wien

vom 27. Oktober 1902.

1. Urbantschitsch demonstriert einen Fall, in welchem er eine über 1 cm große retro-aurikuläre Fistel durch Einspritzungen von Vaseline (Gersuny) bis auf einen kleinen Spalt zu verengern vermochte. Die Einspritzung wurde vor zwei Jahren ausgeführt. Bemerkenswerterweise erfolgte in diesem Falle eine bleibende Verkleinerung der Fistel bis zu einem Spalte durch neugebildetes Bindegewebe, so daß gegenwärtig nur dieses und nicht etwa das im Gewebe befindliche Vaselin die Verengerung der Fistel bewirkt. Der dadurch herbeigeführte kosmetische Effekt ist sehr bedeutend.

da die noch vorhandene Spalte in einer Hautfalte liegt und erst beim Auseinanderdrängen der Faltenblätter deutlich sichtbar wird.

Dozent Dr. Alt hat stets Dauererfolge bei den von ihm verschlossenen retroaurikulären Lücken erzielt. Das Paraffin bleibt als derbe Masse, welche von Bindegewebe durchwachsen wird, an der injizierten Stelle liegen und ist sehr widerstandsfähig. In den letzten Jahren hat Alt immer primären Verschluß der Wundhöhle bei Radikaloperation angelegt.

Frey und Alexander besprechen die Schicksale des injizierten Vaselines und die Veränderungen in den umgebenden Geweben.

Politzer wäre bei dem vorgestellten Falle für Auffrischung der aneinanderliegenden Hautstellen.

Urbantschitsch erwidert, daß die Auffrischung hierbei bereits in Aussicht genommen wurde.

2. Hugo Frey demonstriert zwei Fälle, bei welchen von ihm die Unterbindung der Vena jugularis im Anschluß an eine Radikaloperation vorgenommen wurde.

Im ersten Fall handelte es sich um ein 4jähriges Kind, das nach vorausgegangener länger dauernder Eiterung plötzlich unter meningitischen Erscheinungen, hohem Fieber und Schüttelfrost erkrankte.

Die vorgenommene Totalaufmeißelung zeigte ein Cholesteatom der Mittelohrräume, die Sinuswand war dunkelrot verfärbt, zunderartig, dieselbe gab bei Berührung mit einem Tampon sofort nach, und es trat eine Blutung auf; wechselnde Tamponade des oberen und unteren Sinusabschnittes zeigte außerordentlich geringe Blutung in der Richtung von unten her. Außerdem konnte eine geringe Quantität Eiter zwischen Sinuswand und Knochen in der Tiefe gegen das Foramen jugulare zu erkannt werden. Es wurde die Vena jugularis an der üblichen Stelle unterbunden, der Sinus aber tamponiert und bis nach unten geschlitzt, worauf ein afebriler Verlauf in normaler Zeit zur Heilung führte.

Vortragender glaubt, daß es sich wahrscheinlich in diesem Falle um einen wandständigen und zum Teil zerfallenen Thrombus am Bulbus der Vena jugularis mit einer nach oben fortgesetzten Phlebitis gehandelt habe. Dafür sprechen die typischen Fiebererscheinungen und das absolute Sistieren aller Symptome nach der Unterbindung. Im zweiten Falle wurde bei einem seit der Kindheit an chronischer Mittelohreiterung leidenden 17jährigen Patienten, der in der letzten Zeit an Kopfschmerzen gelitten hatte und zu fiebern begann, die Radikaloperation mit Freilegung der Dura über dem Tegmen tympani, sowie des Sinus ausgeführt; letzterer erschien damals normal. Nach einigen Tagen begann Patient zu fiebern und bekam rasch auftretende und wieder verschwindende Schwellungen in verschiedenen Gelenken, Kopfschmerzen und Er-

brechen. Die nach erfolgter Jugularisunterbindung vorgenommene Exploration des Sinus ergab flüssiges Blut in demselben. Patient war neuerlich für einige Tage fieberfrei, um dann wieder einen Temperaturanstieg aufzuweisen, der zu einer neuerlichen Exploration des Sinus und des oberen Jugularisstückes veranlaßte, wobei sich letzteres mit mißfarbigem Eiter, der Bulbus mit wenig zerfallenen Thrombenmassen erfüllt zeigte. Nachher trat bei afebrilem Verlauf vollständige Heilung ein.

Der Vortragende vermutet, daß es sich in diesem Falle ebenfalls um eine zur Zeit der ersten Operation erst in der Bildung begriffene und späterhin nach der zweiten Operation erst zum Zerfall führende Thrombose gehandelt habe.

Bemerkenswert sei immerhin, daß trotz der Unterbindung der Jugularis noch Fieberbewegung bestand.

Panzer fragt, aus welchen Momenten Frey die Diagnose einer Sinusthrombose stellen konnte. Das Moment allein, daß die Sinuswand verfärbt war, genügt nicht, diese Diagnose zu stellen, da der Inhalt des Sinus flüssiges Blut war und die Vena jugularis bei ihrer Durchschneidung auch flüssiges Blut enthielt.

Auch Biehl ist der Ansicht, daß es sich im ersteren Falle nicht um eine Thrombose des Sinus gehandelt hatte, sondern um einen perisinuösen Absceß. Dafür spricht auch der Verlauf sowohl vor als auch nach dem operativen Eingriffe.

Frey hat die Diagnose auf wandständige Thrombose nicht vor dem Eingriffe, sondern als Wahrscheinlichkeitsdiagnose nach dem Befund bei der Operation und dem Verlauf gestellt. Eine andere Erklärung sei übrigens nicht gut möglich.

3. Alexander stellt ein fünfmonatliches Kind mit akuter Mittelohrentzündung der rechten Seite vor, bei dem am sechsten Tage der Erkrankung Facialislähmung auftrat.

Panzer bemerkt, daß im Säuglingsalter im Verlaufe einer Mittelohreiterung es sehr leicht zu einer Facialparese kommen kann, da in diesem Alter der canalis fallopiae sehr häufig offen ist, wie Hofrat Politzer nachgewiesen hat und er selbst vor einigen Jahren an Präparaten demonstrieren konnte. Durch Übergreifen der Infiltration aufs Perineurium und Kompression der Nerven kommt es dann zur Lähmung.

4. Politzer demonstriert mikroskopische und Lupenpräparate der rechten Schläfenbeinpyramide einer an Hirnabsceß verstorbenen 38jährigen Frau, die seit der Kindheit infolge von Scarlatina an rechtsseitiger Mittelohreiterung litt und acht Tage vor ihrer Aufnahme an Kopfschmerz und Fieber (38°) erkrankte. Die Radikaloperation und die Freilegung der Dura oberhalb des tegmen tymp. ließen keine Veränderung an der Dura erkennen. Der Durchbruch des Eiters gegen die Schädelhöhle erfolgte am vorderen Abschnitt der Pyramide. Vor der Durchbruchstelle führte ein

kurzer Fistelgang in die walnußgroße Absceßhöhle des rechten Schläfenlappens.

Die Dura oberhalb der Pyramide erscheint stark verdickt, aufgewulstet und von der Knochenunterlage abgehoben. An mikroskopischen Durchschnitten der entkalkten Pyramide sieht man einen mit Granulationsgewebe ausgekleideten zackigen Fistelgang von der Gegend des Antrums gegen die Dura nach oben ziehen und in einem von zackigen Rändern gebildeten, stellenweise mit eitrigem Exsudat erfüllten Raume einmünden. Die Dura über dieser Höhle ist um das Mehrfache ihres Durchmessers verdickt. Der Befund gleicht beim ersten Anblick einem Extraduralabsceß. Unter dem Mikroskope jedoch zeigt sich, daß die Knochenfläche der Pyramide im Bereiche des Abscesses noch von einer Schicht der Dura bedeckt wird, und daß die Fistel in der Pyramide in eine zwischen den Schichten der Dura gelegene Höhle einmündet. Es bestand somit hier kein extraduraler, sondern ein intraduraler Absceß. Bemerkenswert war in diesem Falle die in der Nähe des Eiterherdes aufschießenden stachelförmigen Osteophyten neben Schwund und Rarefaktion des Knochengewebes in der Pyramide.

5. Schließlich hält G. Alexander einen Vortrag über Keloide. Da die Demonstration der zugehörigen Präparate erst in der folgenden Sitzung stattfinden soll, wird seinerzeit über diesen Vortrag referiert werden. Gomperz.

Bericht über die Laryngological Society of London.

Sitzung vom 7. November 1902.

Präsident: E. Cresswell Baber.

1. Der Präsident demonstriert einen 13jährigen Knaben mit ausgedehnter Fensterung in den vorderen Gaumenbögen und erhebt die Frage, ob diese Erscheinung als kongenitale oder als das Resultat eines Ulcerationsprozesses aufzufassen wäre.

Diskussion: Sir Felix Semon glaubt in diesen Fällen eine kongenitale Bildung annehmen zu müssen, da man sonst keine Erklärung für die hier so häufig vorhandene Symmetrie hätte.

2. Scanes Spicer zeigt ein Modell zur Demonstration der Luftwege und Luftströme in der Nasenhöhle bei normaler und behinderter Nasenatmung. Die Resultate seiner Versuche mit diesem Apparate bestätigen die von Paulsen und Franke an der Leiche und von Parker am Lebenden ausgeführten Experimente.

3. Hunter Todd demonstriert einen Fall von linksseitigem Empyem des Antrum Highmori, das einen Absceß des harten Gaumens und des Septum narium im Gefolge hatte, ferner einen Fall von doppelseitiger Erkrankung der Stirn- und Kieferhöhle, bei dem auf der linken Seite durch Radikaloperation Heilung erzielt worden ist.

4. Sir Felix Semon stellt einen Fall vor mit einer schwer zu deutenden speckigen Infiltration der uvula, des weichen Gaumens und des rechten Aryknorpels; die infiltrierten Stellen sind glatt und eigentümlich gelb gefärbt. Urin normal. Auf Behandlung mit Arsenik und

Eisen trat etwas Besserung im lokalen Befunde ein. Vortragender hat zwei ähnliche Fälle beobachtet: er ist nicht imstande, eine Erklärung dieser Fälle zu geben.

5. Sir Felix Semon zeigt einen Fall von Ulceration der rechten Tonsille mit beträchtlicher akuter Schwellung der cervikalen Lymphdrüsen auf beiden Seiten bei einem Manne von 70 Jahren. Die Ulceration hat sich wahrscheinlich an eine akute, etwa 6 Wochen zurückliegende Peritonsillitis angeschlossen. Das Alter des Patienten, sowie die Drüsenschwellung sprachen für Malignität des Prozesses; aber die mikroskopische Untersuchung (Shallock) eines exzidierten Stückes ergab, daß es sich um schnell wachsendes Granulationsgewebe handelte.

6. Tilley stellt einen Fall von erfolgreich operiertem ausgedehntem Fibrom des Nasenrachenraums vor, bei dem schon vorher mehrfache Versuche zur radikalen Entfernung ohne Erfolg gemacht worden waren. Schließlich gelang es, nach Spaltung des harten und weichen Gaumens und ausgedehnter Resektion der Vorderwand des linken Oberkiefers den Tumor vollständig zu exstirpieren.

7. L. Lack demonstriert einen Fall von ausgedehnter Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand.

Creßwell Baber (Brighton).

Société Parisienne d'Oto-rhino-laryngologie.

Sitzung vom 14. November 1902.

Präsident: Castex.

1. Menière berichtet über einen Fall von trockener Perforation des Trommelfells, die sich 35 Jahre nach Sistierung des Ausflusses spontan geschlossen hatte. Der Verschluß hat sich in vier Jahren der Beobachtung erhalten. Der Mechanismus dieses spontan vor sich gegangenen Verschlusses ist schwer zu erklären.

2. Lubet-Barbon hat mit Erfolg Penghawar-Djambi als Hämostaticum bei endonasalen Operationen angewendet. Die Wirkung ist eine rasche und anhaltende; die so durchgeführte Blutstillung gestattet, in einer und derselben Sitzung mehrere Operationen vorzunehmen. Das Präparat besteht aus den zusammengeballten Haaren der Rinde von Farnen aus Java und Sumatra; es ähnelt äußerlich in Konsistenz und Farbe der Jodwatte. Man wendet es in Form von Büscheln oder dünnen Dochten an, die man auf die Wunde in der Nase auflegt; der Kranke entfernt sie dann stückweise in den folgenden Stunden durch Schnäuzen der Nase. Es handelt sich hier also um keine Tamponade, sondern nur um ein loses Bedecken der Wundfläche. Man kann auf diese Weise in derselben Sitzung eine Septumleiste und ein Muschelende entfernen, ohne durch eine Blutung gestört zu werden.

3. Luc teilt drei Fälle von chronischem Stirnhöhlen-Empyem mit, die nach der von Killian modifizierten Ogston-Lucschen Methode operiert worden sind. L. hat diese neue Modifikation in der Erkenntnis angewendet, daß seine eigene Methode nicht immer ausreiche. Auf Grund einer achtjährigen

Erfahrung glaubt Vortragender, folgendes Urteil über seine Methode fällen zu können: Sie ist ein ideales Verfahren in allen den Fällen, in welchen die Stirnhöhle nur einen geringen transversalen Durchmesser hat, in denen das Siebbeinlabyrinth intakt ist und in denen endlich die Erkrankung des Sinus erst einige Monate alt ist. In anderen Fällen läßt sie aus folgenden Gründen zu wünschen übrig: Es kommt vor, daß sich in der ausgekratzten Höhle etwa am 20. Tage eine Sekretretention ausbildet, die dazu zwingt, die Naht wieder zu lösen. Verschiedene Autoren verzichten sogar darauf, die Weichteile durch Naht zu schließen, andere resezieren die Vorderwand der Stirnhöhle in ihrer ganzen Ausdehnung, damit die Weichteile sich der Hinterwand anlegen und die eiternde Höhle auf diese Weise verödet wird (Kuhnt), ein Verfahren, das schwer durchzuführen ist, wenn die Höhle sich lateralwärts bis zur fossa temporalis erstreckt. Um den Erscheinungen der Retention vorzubeugen, hat L. die Idee gehabt, den Canalis naso-frontalis mit Hilfe eines Metallrohrs zu drainieren, das in Größe und Form dem Ausführungskanal genau angepaßt ist. Dieses Rohr aber wird sehr schnell voll von Eiter, ist schon nach vier Tagen mit zähen Sekretborken vollgestopft und muß entfernt werden.

Die Methode von Killian, der von den früheren Verfahren all das, was sie zweckmäßiges aufweisen, beibehält und der zur Vervollständigung noch den processus nasalis des Oberkiefers entfernt, ist sehr verlockend. Luc hat sie in drei Fällen angewendet. Bei dem ersten Kranken entstand am Ende des ersten Monates eine Retention, die L. dem Umstande zuschreibt, daß er den processus nasalis versehentlich hatte stehen lassen. Im zweiten Falle war die Heilung eine vollständige; der dritte befindet sich auf dem Wege der Heilung, und alle Umstände lassen hoffen, daß sie ohne Zwischenfälle von statten gehen wird. Luc betont die Notwendigkeit einer Resektion des processus nasalis: dieselbe gestattet eine leichte und vollständige Ausräumung des Siebbeinlabyrinths, wenigstens ist dies nach seiner Meinung der geeignetste Weg zu dieser Ausräumung. Dagegen kann er einen Nutzen des Schleimhautlappens, den Killian auf die Weichteilwand der Operationslücke auflegt, nicht einsehen; die Empyeme der Kieferhöhle kämen nach der Auskratzung sehr gut zur Heilung, auch ohne daß man eine derartige Autoplastik anwende. Die Auskratzung des ductus naso-frontalis und der benachbarten Zellen muß energisch ausgeführt werden; man muß mit dem in die Nasenhöhle eingeführten kleinen Finger leicht auf diesem Wege in die Stirnhöhle eindringen können.

Luc rät, auf die Wundnaht einen Druckverband aufzulegen, den man bis zur vollständigen Vernarbung und sogar noch einige Wochen nach Heilung der Wunde erneuert. Er hält es ferner für zweckmäßig, in den Wochen nach der Operation gleichzeitig eine

intranasale Behandlung vorzunehmen, um eine Verstopfung des ductus naso-frontalis durch zähes Sekret und durch Borken zu verhindern. Diese Behandlung besteht darin, daß man die Krusten mit der Pinzette herauszieht und daß man den Kanal und die Stirnhöhle selbst, soweit man in dieselbe eindringen kann, mit einem Tamponträger ausreibt, bei dem die Watte mit Hydrogen. peroxydat. oder mit einer Jod-Jodkalilösung getränkt ist. Neben seinen Vorzügen hat das Killiansche Verfahren auch seine Nachteile: Es hinterläßt im Gesichte die Spuren ausgedehnter Incisionen, es ist sehr mühsam und schwierig. Ferner könne es nicht in allen Fällen das Verfahren des Vortragenden ersetzen. Im allgemeinen sei es zweckmäßig, mit der Methode von Ogston-Luc anzufangen; findet man im Verlaufe der Operation eine enormen transversalen Durchmesser der Stirnhöhle, so kann man sie nach Killian vollenden. Im Falle einer eitrigen Ethmoiditis freilich wird es besser sein, gleich von vornherein diese Methode anzuwenden.

Diskussion: Lubet-Barbon kann die Operationsmethode von Ogston-Luc nur rühmen: Er hat unter einer großen Zahl von Fällen nur vier Rezidive beobachtet. Der ästhetische Gesichtspunkt, der durchaus nicht zu vernachlässigen ist, muß diesem Verfahren den Vorzug einräumen, wenn man nach den Kranken, die Luc eben vorgestellt hat, ein Urteil fällen will. Er halte die Killiansche Operation nicht für so geeignet außer im Falle einer Ethmoïditis, da das Siebbeinlabyrinth allerdings nur von der Orbita her zugänglich sei.

Lermoyez beurteilt die Killiansche Operation, deren Resultate er an mehreren von dem Erfinder der Methode selbst operierten Kranken hatte beobachten können, ungünstiger als Luc und Lubet-Barbon: Das Gesicht des Kranken sei der Sitz von häßlichen und entstellenden Narben-Keloïden. Die Methode setze den saccus lacrymalis der Gefahr einer Verletzung und Infektion aus; vor allem aber könne sie eine Loslösung der Trochlea des musculus obliquus superior und infolgedessen eine Lähmung dieses Muskels zur Folge haben; die Konsequenzen dieser Lähmung sind für den Kranken unangenehmer, als die Stirnhöhleneiterung selbst. Er glaubt, daß die Killiansche Operation nur in dem besonderen Falle anzuwenden sei, wo die Stirnhöhle so ausgedehnt ist, daß man sie ohne Resektion der ganzen Vorderwand nicht vollständig auskratzen könne.

4. Mahu gibt ein neues Verfahren an zur Unterscheidung der eigentlichen Sinusitis maxillaris von dem einfachen Empyem d. h. von dem Falle, bei dem der Sinus nur als Reservoir für den von anderswoher kommenden Eiter dient, ohne daß seine Wandungen erkrankt sind. Dies Mittel besteht darin, daß man den Sinus vom unteren Nasengange aus punktiert und mit Hilfe einer Spritze Flüssigkeit so lange in die Höhle einspritzt,

bis die Flüssigkeit zur Nasenhöhle herausfließt; in diesem Augenblicke aspiriert man in die Spritze hinein die in dem Sinus befindliche Flüssigkeit und kann dann mit Hilfe einer Graduierung an der Spitze die Menge des Inhalts abschätzen. Im Falle einer eigentlichen Sinusitis ist die Menge der Flüssigkeit immer gering (1/2 bis 3/4 ccm), weil die Kapazität der Höhle durch die Schleimhautschwellung sehr reduziert ist; im Falle eines Empyems differiert die Flüssigkeitsmenge nicht wesentlich von derjenigen im normalen Zustande. Vortragender bezeichnet diese Erscheinung als signe de capacité.

5. Didsbury hat eine doppelseitige komplete Taubheit sich innerhalb weniger Tage bei einem Manne von 28 Jahren im vierten Monat einer Syphilis entwickeln sehen. Eine energische acht Monate durchgeführte antisyphilitische Kur ist ohne jeglichen Erfolg geblieben. Bemerkenswert war bei dem Kranken die Erscheinung der „Parakousie lointaine". Der Ton einer Stimmgabel, der vom Warzenfortsatz aus nicht gehört wird, wird beim Aufsetzen der Stimmgabel auf die clavicula, die Hand, das Knie, den Fuß wahrgenommen. Ist dies als prognostisch ungünstiges Zeichen aufzufassen, wie Bonnier bei Fällen von Sklerose annimmt? Wäre es möglich, hier eine noch energischere spezifische Kur mit Hilfe intravenöser Injektionen einzuleiten?

Diskussion: Bonnier hält den Fall für unheilbar; wahrscheinlich besteht eine ausgedehnte Beteiligung des Labyrinths.

6. Castex spricht über den Einfluß des Seeklimas auf das Gehörorgan. Seeaufenthalt ist bei hysterischen und skrofulosen Ohraffektionen indiziert; dagegen bei Ekzem, Sklerose, Eiterung, Menièrescher Erkrankung und arthritischer Disposition kontraindiziert. Kopftauchen ist als gefährlich zu verbieten. Eine Untersuchung des Ohres ist notwendigerweise vorauszuschicken, bevor man sich für einen Seeaufenthalt entscheidet.

7. Derselbe hat Gelegenheit gehabt, zwei Fälle von umschriebenem Epitheliom der Mandel zu operieren. Mit Hilfe einer schneidenden Zange war es möglich, das Neoplasma vom Munde aus vollständig zu entfernen. Die Geschwulst ist außerdem ziemlich leicht von außen her und zwar von der Submaxillargegend aus zu erreichen, ein Verfahren, welches die Entfernung der an dieser Stelle verborgenen Lymphdrüsen und der submaxillaren Speicheldrüse selbst ermöglicht. Boulay (Paris).

Berliner otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 11. November 1902.

Vorsitzender: Prof. Jacobson. Schriftführer: Sanitätsrat Schwabach.

Herr Jacobson widmet Rudolf Virchow einen ehrenden Nachruf.



Vor der Tagesordnung stellt Herr Treitel einen an Cholesteatom leidenden Patienten vor, bei dem die Natur gleichsam eine Radikaloperation ausgeführt hat. Man erblickt vom Gehörgange aus die Paukenhöhle und das Antrum als zwei Höhlen, die durch einen Sporn, welcher etwas höher ist, als man ihn bei der Operation stehen läßt, getrennt sind. Oben liegt die Dura an einer Stelle frei. Von den Wänden hängen noch Cholasteatomfetzen herunter. Da jedoch keine Beschwerden vorhanden sind, und die Höhle übersichtlich ist, wird eine Operation nicht in Aussicht genommen.

Herr Großmann berichtet hierauf über einen wegen Cholesteatoms und Sinusthrombose operierten Patienten. Derselbe litt an Ohrenlaufen aus dem rechten Ohre seit der Jugend. Er wurde in die Universitätohrenklinik mit starkem Fieber und rechtsseitigem Kopfschmerz eingeliefert und machte einen schwerkranken Eindruck. Es bestand kein Schüttelfrost, keine Nackensteifigkeit, kein Erbrechen, der Warzenfortsatz war auf Druck nicht empfindlich. Als am Tage nach der Aufnahme ein heftiger Schüttelfrost aufgetreten war, wurde zur Operation geschritten. Es wurde ein tiefliegendes, etwa zwei Erbsen großes Cholasteatom entfernt, das auf allen Seiten freilag und nur nach oben mit der Dura innig verfilzt war. Eine Strecke weit war es an der Dura entlang gekrochen. Auf Punktion des normale Farbe zeigenden Sinus entleerte sich flüssiges Blut. Auf der Sinuswand und der anliegenden Dura saßen drei getrennte, stecknadelkopfgroße Cholesteatomperlen auf, zum Teil so fest, daß bei der Entfernung eine Blutung eintrat. Der erste Verbandwechsel erfolgte am 5. Tage nach der Operation, die Sinuswand sah an diesem Tage normal aus. Als am nächsten Tage bedrohliche Erscheinungen auftraten, wurde der Sinus wieder freigelegt. Er zeigte sich jetzt mißfarbig. Die Punktion ergab wieder normal aussehendes Blut. Auf breite Eröffnung erfolgte starke Blutung. Nach Anwendung des Whitingschen Verfahrens konnte jedoch ein wandständiger Thrombus freigelegt und entfernt werden. Es trat vollständige Heilung ein. Auffällig war während der ganzen Dauer der Krankheit die niedrige Pulszahl gewesen, welche in keinem Verhältnis zur Höhe der Temperatur stand. Es zeigte sich jetzt nach der Genesung, daß der Patient nur 52—64 Pulsschläge in der Minute hatte, daß also die niedrige Pulszahl bei diesem Patienten kein Zeichen von Hirndruck darstellte. Großmann glaubt, daß es sich in diesem Falle vielleicht um wahre Perlgeschwulst handelt, da drei getrennte Herde vorhanden waren, die Oberfläche der Geschwulst glatt war, und innige Verwachsung mit der Dura bestand.

Disk.: Herr Herzfeld sah bei fünf Fällen von Sinusthrombose deutliche Verlangsamung der Pulszahl, glaubt aber, daß nur eine größere Zahl von Beobachtungen über diese Frage wird Klarheit schaffen können.

Herr Haike fragt, ob eine mikroskopische Untersuchung der Cholesteatommembran stattgefunden hat. Er glaubt nicht, daß es sich um ein wahres Cholesteatom gehandelt hat.

Herr Großmann glaubt, daß die drei unabhängig von der großen Cholesteatommasse gefundenen Cholesteatomperlen für ein wahres Cholesteatom sprechen. Eine mikroskopische Untersuchung der matrix ist nicht erfolgt.

Sitzung vom 9. Dezember 1902.

Vorsitzender: Prof. Jacobson. Schriftführer: Sanitätsrat Schwabach.

Ehrenfried stellt einen Fall von subakuter, zwei Fälle von chronischer Mittelohreiterung und einen Fall von Cholesteatom vor, die sämtlich schwerere Erkrankungsformen bieten, und welche er nach seiner konservativen Methode mittels Ansaugung durch Pipetten vom Gehörgang aus behandeln will, um sie nach eventuell erfolgter Heilung wieder der Gesellschaft vorzustellen.

Fließ zeigt das Präparat eines abgekapselten Kleinhirnabscesses. Der 30jährige Patient litt seit seiner Kindheit an linksseitiger Ohreiterung. Ein großer Polyp und mehrere kleine Granulationen wurden unter erheblicher Blutung mit der Schlinge entfernt. Nach einigen Wochen plötzlich linksseitige Facialislähmung und Schmerzen auf der rechten Kopfseite. Als am Tage nach der Aufnahme des Patienten in die Klinik Erbrechen, Kopfschmerzen, starke Schmerzhaftigkeit des Schädels beim Beklopfen, Nacken- und Rückensteifigkeit auftraten, wurde in Äthernarkose zur Eröffnung der Mittelohrräume geschritten. Schon nach den ersten Meißelschlägen trat bei relativ gutem Puls Stillstand der Atmung ein. Trotz zwei Stunden lang fortgesetzter künstlicher Atmung erfolgte der Exitus. Bei der Sektion fand sich ein gut wallnußgroßer, vollkommen abgekapselter Absceß des Kleinhirns, der nur in der Gegend des aquaeductus vestibuli mit dem Felsenbein zusammenhing. Der Absceß hatte bis zum Tage vor der Operation keine Erscheinungen gemacht. Das plötzliche Aussetzen der Atmung bei ganz gutem Pulse ist jedenfalls auf Rechnung einer plötzlichen Steigerung des Hirndruckes zu setzen, die sich in derartigen Fällen durch eine Lumbalpunktion eventuell beeinflussen ließe.

In der Diskussion verneint F. eine Frage Haike's, ob große Mengen Flüssigkeit im Ventrikel gefunden wurden.

Haike glaubt, daß unter diesen Umständen durch eine veränderte Lage des Kopfes vielleicht eine Besserung der Atmung erreicht worden wäre. Eine Lumbalpunktion erweist sich in vielen Fällen als nicht wirksam, da bei Verstopfung des aquaeductus Sylvii der Weg nach dem Rückenmarkskanal versperrt und so eine Entlastung des Gehirns nicht möglich sei. Eher würde sich eine Punktion der Ventrikel empfehlen.

Fließ berichtet noch, daß in seinem Falle eine Lumbalpunktion mit negativem Erfolge ausgeführt worden sei.

Sonntag (Berlin).

C. Nase und Rachen.

Lermoyez: Indikationen und Resultate der Behandlung der Kiefer- und Stirnhöhleneiterungen. (Annal. des Mal. de l'or. Novemb. 1902).

Diese ausführliche Arbeit, welche die ganze November-Nummer der „Annales des maladies de l'or." einnimmt, gibt im wesentlichen den Vortrag, den L. dieses Jahr auf dem Kongresse zu Manchester gehalten hat, wieder. Es fehlt uns an Raum, die Arbeit in allen ihren Einzelheiten zu referieren; wir werden uns deshalb an dieser Stelle auf die wesentlichsten Punkte beschränken und müssen den Leser, der sich über die in den letzten Jahren auf jenem Gebiete gemachten Fortschritte schnell informieren will, auf die Originalarbeit verweisen.

Verfasser gibt uns in seinem ausgezeichneten Werke vollständig und klar die ganze historische Entwicklung der Behandlung der Kiefer- und Stirnhöhleneiterungen wieder. Nachdem der Autor ganz kurz die Fortschritte, die in den letzten Jahren d. h. seit den Arbeiten Ziems sowohl auf dem Gebiete der Diagnostik als auch der Behandlung der Nebenhöhlenerkrankungen erzielt worden sind, dargelegt hat, erörtert er in dem ersten Kapitel die zwiefache Frage, 1) ob diese Affektionen schwer genug sind, um eine ausgedehnte chirurgische Behandlung zu rechtfertigen und 2) ob sie spontan ausheilen können. Hinsichtlich der ersten Frage kommt er, indem er zahlreiche Tatsachen zur Klärung herbeizieht, zu einer bejahenden Antwort; die Möglichkeit einer Spontanheilung gibt er nur für die akuten Formen zu. Gleichwohl ist er auch hinsichtlich der chronischen Formen der Ansicht, daß man zu einem ausgedehnten chirurgischen Eingreifen erst dann seine Zuflucht nehmen dürfe, wenn alle anderen Mittel versagt haben.

Im zweiten Kapitel beschäftigt sich L. mit der Behandlung der isolierten Stirnhöhlen-Eiterung, nachdem er betont hat, daß diese isolierte Erkrankung des Sinus frontalis nur ausnahmsweise vorkommt, indem sie sehr häufig durch Eiterung der Kieferhöhle und der vorderen Siebbeinzellen kompliziert ist. Er schildert zunächst die akute Form der Sinusitis frontalis mit ihrer Tendenz zur Spontanheilung; man hat daher zunächst eine reine konservative Behandlung zu versuchen, indem man sich darauf beschränkt, diese Heiltendenz zu unterstützen. L. empfiehlt hierbei eine Anwendung des Menthols in Form heißer Inhalationen des Menthol-Alkohols, wobei einige Tropfen davon auf kochendes Wasser gegossen werden, dessen

Dämpfe der Kranke dann einatmet. Er schreibt diesen Versuchen eine ganz spezifische Wirksamkeit zu auf Grund der schmerzstillenden, decongestionierenden und antiseptischen Eigenschaften des Mittels. Dagegen ist er kein Freund der Ausspülungen des Sinus par vias naturales, die er für schwer ausführbar hält.

Die Resektion des vorderen Endes der mittleren Muschel hält er für ein sehr empfehlenwertes Mittel, da sie den Eiterabfluß erleichtert.

Dagegen verurteilt er bedingungslos die endonasale Trepanation des Bodens der Stirnhöhle nach dem Verfahren von Schaeffer als eine zu gefährliche Methode.

Darauf wendet sich der Autor zur Kritik der verschiedenen Methoden der Radikaloperation. Er wirft der Methode von Jansen vor, daß sie einerseits ganz unverhältnismäßig die Dauer der Behandlung verlängere und andrerseits eine häßliche Entstellung hervorrufe; dagegen kann er über die neue Methode von Killian kein Urteil abgeben, da er noch nicht Gelegenheit gehabt hat, sie auszuführen, und er beschränkt sich darauf, die Methoden von Luc und von Kuhnt nach ihrem Werte zu vergleichen.

Der ersteren muß er folgende Vorteile zuerkennen; 1) Vermeidung der Entstellung; 2) Primärer Verschluß; 3) Systematische Eröffnung der vorderen Siebbeinzellen. Dagegen hat sie den Nachteil, daß sie Recidive begünstigt, den Kranken der Gefahr einer Phlegmone oder der Erkrankung des anderseitigen Sinus, endokraniellen Komplikationen aussetzt.

Die Kuhntsche Methode hat dem Lucschen Verfahren gegenüber den Vorteil, daß sie sichere Heilung ohne Recidiv gewährt; aber sie hat den doppelten Nachteil, daß sie die Drainage nach außen notwendig macht, und daß sie die vorderen Siebbeinzellen nicht eröffnet.

Als Ergebnis seiner Kritik schlägt er vor, beide Methoden zu kombinieren in Form eines Kuhnt-Lucschen Verfahrens, indem man die ganze Vorderwand (nach Kuhnt) reseciert, um die Höhle zur Verödung zu bringen, und ausschließlich durch die Nase (nach Luc) drainiert. Die reine Methode nach Kuhnt will er für die komplizierten Fälle reserviert wissen.

Das dritte Kapitel ist der Schilderung der isolierten Kieferhöhleneiterungen gewidmet. Nachdem er auf den ersten Seiten die Ätiologie (den rhinogenen und odontogenen Typus der Kieferhöhleneiterung) erörtert hat, schildert er zunächst die konservative Behandlung dieser Affektion. Auch hier empfiehlt er die Mentholinhalationen, gibt aber zu, daß man nur in den akuten Formen auf ihre Wirksamkeit rechnen könne. Im Falle, daß dieses Mittel versagt, hielt er die Ausspülung der Sinus für angezeigt; hierbei aber zieht er der Ausspülung durch den Hiatus, die er für selten ausführbar hält, diejenige im Niveau der unteren Muschel bei wei-

tem vor; er stützt sich hierbei auf zahlreiche eigene Erfahrungen und auf solche anderer, um zu zeigen, daß diese Ausspülungen nicht bloß in den akuten Formen Heilung erzielen können. Gleichwohl muß er zugeben, daß die Wirksamkeit dieser Methode vorzugsweise sich in den Fällen, in denen die Anwesenheit von Eiter im Sinus nicht von fungöser Entartung der Schleimhaut begleitet ist, zeigt. Er schlägt vor, diese Form von der wahren Sinusitis zu unterscheiden und ihr die Bezeichnung: Empyem beizulegen.

Die Methode der Punktion und Spülung des Sinus von der Alveole wird rückhaltslos kritisiert. Der Autor wirft diesem Verfahren unsichere und langsame Wirkung vor: es macht aus dem Behandelten während der langen Dauer dieser Behandlung einen wirklichen Kranken und setzt ihn der Infektion des Sinus frontalis aus.

In der Besprechung der Methoden der Radikaloperation, vergleicht L. die Verfahren von Desault und Luc und spricht sich zu Gunsten der letzteren Methode ohne Vorbehalt aus. Er führt gegen die Methode von Desault die unendlich lange Dauer und die Unannehmlichkeiten der Nachbehandlung an, während das Verfahren von Luc die Operierten innerhalb weniger Tage in einen fast normalen Zustand bis zur vollkommenen Genesung, die seltener länger, als einige Wochen auf sich warten läßt, bringt. Nach L. dürfte die Methode von Desault in Zukunft nur noch in den seltenen Fällen, in denen die Sinusitis mit ausgedehnten Fisteln der Wangenschleimhaut und Ostitis des Alveolarrandes kompliziert ist, Anwendung finden. Bei fronto-maxillärer Sinusitis stützt sich L. auf die Beobachtung, daß gewöhnlich dabei die Stirnhöhle primär erkrankt ist und erst sekundär die Kieferhöhle entweder infiziert oder zu einem Eiterreservoir ohne merkliche Alteration der Schleimhaut macht. Ein so zu stande gekommenes Kieferhöhlenempyem kann dann spontan durch die Desinfektion der Stirnhöhle allein zur Heilung kommen (Furet). Bei kombinierten Sinusitiden ist L. sonst der Meinung, daß es vorteilhaft ist, soweit als möglich, in einer Sitzung alle Herde auf einmal anzugreifen.

Luc (Paris).

D. Fach- und Personalnachrichten.

Dr. Bing (Wien) ist der Titel eines außerordentlichen Professors verliehen worden.

Dr. Heckscher (Kopenhagen), Ohrenarzt, wurde zum Titular-Professor ernannt.

Sanitätsrat Dr. A. Hartmann in Berlin wurde das Prädikat Professor verliehen.

Dr. Fridenwald (Baltimore), Prof. der Ophthalmologie und Otologie am College of Physicians and Surgeons, ist gestorben.

Dr. Ash (New York) Mitglied des Jefferson Medical College ist gestorben.

INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band 1. Heft 5.

Neuere Arbeiten über Narkose.*)

Sammelreferat
von
Dr. F. Honigmann in Breslau.

Als bemerkenswerter Fortschritt auf dem Gebiete der Anästhesierung ist die in den letzten Jahren ausgebildete Verfeinerung der Indikationsstellung zu betrachten. Die wichtigste Entscheidung in jedem Falle betrifft die Wahl zwischen der absolut gefahrlosen örtlichen und der trotz aller Cautelen in ihren Folgen unberechenbaren allgemeinen Schmerzbetäubung. v. Mikulicz[1]) scheidet sämtliche Operationen in drei Gruppen, je nachdem Lokalanästhesie oder Narkose unbedingt angezeigt sind, oder auch die Indikation zweifelhaft erscheint. Die Exstirpation kleiner gutartiger Geschwülste, die Tracheotomie u. s. w. gehöre danach in die erste Gruppe, größere Eingriffe am Kopfe, Entfernung maligner Geschwülste zur zweiten u. s. f. Es ist natürlich nicht möglich, ein festes Schema für alle Eingriffe aufzustellen; denn in jedem Falle verlangen die individuellen Verhältnisse Berücksichtigung, und zwar nicht nur der körperliche, sondern auch der psychische Zustand der Patienten. Bei leicht erregbaren Menschen kann auch die Lokalanästhesie einen Shok infolge seelischer Erregung und geringer Schmerzwirkung hervorrufen (v. Mikulicz). Aber in allen Fällen, wo die Lokalanästhesie zur schmerzlosen und exakten Ausführung einer Operation ausreicht, wird man im allgemeinen von einer zentralen Narkose unbedingt absehen. So kann man bei gewissenhaftem Vorgehn das Gebiet der letzteren beträchtlich einengen. Indessen bleiben noch genügend Fälle übrig, bei denen es nicht möglich ist, eine allgemeine Betäubung zu entbehren, und daher sind alle Bemühungen gerechtfertigt, die Gefahren der Inhalationsnarkose möglichst zu verringern. Nach v. Mikulicz[1]) kommen zu diesem Zwecke folgende Faktoren in Betracht:

*) Anm. d. Red. Es ist beabsichtigt, auch solche Themata, welche, ohne unter die eigentlichen Aufgaben dieses Blattes zu fallen, doch wegen ihres erheblichen Interesses für die otologische Praxis besondere Beachtung verdienen, von Zeit zu Zeit in Sammelreferaten zu behandeln. Auch die Fortschritte auf dem Gebiete der Lokalanästhesie, der voroperativen Desinfektion u. s. w. sollen demnächst in dieser Weise bearbeitet werden.

[1]) Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 64. S. 757. 1901.



1. die möglichste Einschränkung der Narkose (einer einfachen Untersuchung wegen soll nie narkotisiert werden);

2. sorgfältige Beachtung aller Kontraindikationen.

Nach v. Mikulicz wird die Narkosengefahr besonders durch Herzmuskel- und Gefäßerkrankungen, durch akute und chronische septische Zustände, sowie durch Bestehen des status thymicus gesteigert. Auch öftere Wiederholung der Narkose in kurzen Zwischenräumen ist nicht unbedenklich. Huchard[2]) hält die Gefahr bei Herzaffektionen nicht für so groß. Selbst in der Angina pectoris auf sklerotischer Basis sieht er keine Kontraindikation gegen das Chloroform. Nur bei akuten infektiösen Erkrankungen des Herzens und bei schlechtem Allgemeinzustand, ferner bei chronischen Herzleiden, wenn Asystolie und Dyspnoe besteht, endlich bei deutlicher Verwachsung des Epi- und Pericards bestehe eine Gegenanzeige.

Myocarditis, Fettherzen und schlaffe Herzen werden im übrigen von den meisten Autoren als gefahrdrohend bei der Narkose gefürchtet (Berger[2]), Finney, Stengel, Mayo, Hare[3])). Die lymphatisch-chlorotische Konstitution im Sinne Paltaufs, Vergrößerung der Tonsillen, der Zungengrundfollikel, Lymphdrüsen und Milz, Verbreiterung des Herzens nach oben, werden von Mader[4]) als Kontraindikation gegen Chloroform angeführt. Fish[5]) postuliert vor jeder Operation eine genaue Blutuntersuchung. Personen mit verminderter Blutalkalescenz sollen Narkose und Operation schlecht vertragen. Bei einem Hämoglobingehalt unter 50% soll nicht narkotisiert werden. Oligochromie und absolute Abnahme der polynucleären Neutrophilen sollen selbst bei hohem Hämoglobingehalt als Gegenanzeige gegen jede Narkose bezw. Operation gelten.

Wichtig ist auch die Rücksicht auf den Zustand der Nieren und der Leber. Klinische und experimentelle Erfahrungen lehren, daß durch Chloroform fettige Degeneration des Herzmuskels, sowie des Nieren- und Leberparenchyms hervorgerufen werden kann. Bei vorher Gesunden tritt zuweilen nach der Narkose Albuminurie, Cylindrurie oder Ikterus auf. Wo diese Affektionen schon vorhanden sind, werden sie durch die Giftwirkung des Narcoticums gesteigert. Die Respirationsorgane wiederum werden durch die Einatmung des Äthers irritiert. Aus alledem ergibt sich die Notwendigkeit, vor der Wahl des Betäubungsmittels eine sorgfältige Untersuchung aller inneren Organe und des Urins vorzunehmen.

3. Das dritte Moment, das v. Mikulicz anführt, ist eine sorgfältige Technik der Narkose. Nach der Ansicht der meisten Kliniker ist der Gebrauch komplizierter Apparate (Geppert[6]) zu

[2]) Bulletin de l'Acad. de médecine 66 ann. III ser Nr. 6—10.

[3]) Americ. journal of the med. sciences 1901. Aug.

[4]) Allg. Wiener. med. Ztg. 1899. 7 u. 8.

[5]) Annals of surgery 1899 july.

[6]) Deutsche med. Wochenschft. 1899. Nr. 27.

widerraten. Wenn dieselben auch eine genauere Dosierung zulassen, als die allgemein übliche Tropfmethode, so haben sie doch den Nachteil, daß ihre umständliche Bedienung einer allgemeinen Anwendung in der ärztlichen Praxis im Wege ist [Kionka[7]), Witzel[8]), Hofmann[9])]. Zudem konnte Lengemann[10]) nachweisen, daß auch bei Benutzung exakt dosierender Apparate die üblen Nachwirkungen des Chloroforms nicht vermieden werden können. Der Vorteil aber, mit Gemischen von bekannter Konzentration zu narkotisieren sei nicht so groß, da man auch bei genauester Berücksichtigung aller Faktoren nicht einmal annähernd im voraus sagen könne, wieviel Chloroform ein Kranker brauchen werde. Die Konzentration des eingeatmeten Chloroforms ist übrigens auch bei Gepperts Apparat nicht genau bekannt, da neben der Maske noch Luft in unkontrollierbarer Menge eingeatmet wird [Witzel[8])]. Immerhin ist zuzugeben, daß eine Überdosierung durch einen Apparat, wie den Geppertschen, noch am ehesten vermieden werden kann.

4. Eine wesentliche Verringerung der Narkosengefahr ist weiterhin durch ausgedehntere Anwendung des Äthers zu erhoffen. Nachdem jahrzehntelang Chloroform und Äther sich in der Gunst der Chirurgen epochenweise abgewechselt, scheint neuerdings immer mehr die Ansicht durchzudringen, daß der Äther unbedingt dem Chloroform als das minder gefährliche Mittel vorzuziehen sei. Besonders seit man gelernt hat, durch Verbesserung der Technik die unangenehmen Nebenwirkungen des Äthers zu vermeiden, hat dieses Narkotikum wiederum an Anhängern gewonnen. Der oft zitierte Satz: „Am Chloroform sterben die Patienten auf dem Operationstisch, am Äther nachträglich an Bronchitis, Pneumonie und Lungenödem u. s. w." besteht nicht mehr zu Recht. Vielmehr hat man beim Chloroform außer der Synkope noch die Spättodesfälle zu fürchten, [Marthen[11]), Schenk[12]), Doerner[13]), Salen und Wallis[14]), Cohn[15])] während beim Äther die synkoptischen und asphyktischen Todesfälle ungleich seltner sind und oft auch, wo es sich um schwer kranke Patienten handelt, nicht mit Sicherheit auf die Ätherwirkung bezogen werden dürfen [Schneider[16]), Gunning[17])]. Nach der Statistik der Brit. med. Association traten

---

[7]) Archiv f. klin. Chir. Bd. 58.
[8]) Deutsche med. Wochenschft. 1899. Nr. 19 V. S. 111.
[9]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 65.
[10]) Beiträge z. klin. Chirurgie. Bd. 27 und 31.
[11]) Berl. klin. Woch. 1896. Nr. 10.
[12]) Zeitschrift für Heilkunde. Bd. 19. 2 und 3.
[13]) Wiener klin. Rundschau 1899. Nr. 28.
[14]) Hygiea 1899.
[15]) Deutsche Zeitschft. f. Chirurgie. Bd. 68. S. 189.
[16]) Deutsche med. Woch. 1899. Nr. 52.
[17]) Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 28. Vgl. auch Lancet 1899. march 4. p. 606.

gefahrdrohende Zufälle beim Chloroform achtmal so häufig, als beim Äther auf [Eastes[18])].

Andrerseits sind schwerere Nachkrankheiten beim Äther leichter zu verhüten, als beim Chloroform. Der Unterschied zwischen narkotisierender und tödlicher Dosis ist beim Äther erheblich größer, als beim Chloroform, und Einwirkungen des Äthers auf Herz, Niere und Leber im Sinne einer Parenchymdegeneration sind gar nicht oder nur in geringem Maße vorhanden [Leppmann[19]), Lengemann[10])]. Thomson und Kemp[20]) sind wohl die einzigen Autoren, die bei Tierversuchen eine ungünstige Beeinflussung der Nierensekretion durch den Äther beobachteten, während das Chloroform die Nieren ihrer Versuchshunde intakt ließ. Galeazzi und Grillo[21]) kamen zu entgegengesetzten Resultaten.

Daß der Äther günstig auf die Herztätigkeit und den Blutdruck wirkt, ist eine Tatsache, die Tierversuche und die klinische Erfahrung in übereinstimmender Weise lehren. Der traumatische Shok, den Chloroform noch vermehrt, wird durch Äther oft beseitigt [Reverdin[22])]. Kapsammer[23]) und Blauel[24]) haben mit dem Gärtnerschen Tonometer Blutdruckmessungen an Narkotisierten ausgeführt. Blauel fand, daß in der Äthernarkose der Blutdruck steige, in der Chloroformnarkose sinke. Kapsammer, dessen Pat. mit Schleichs Gemisch narkotisiert waren, fand im allgemeinen ein Sinken des Blutdrucks während der Narkose.

Jedoch wurde die irritierende Wirkung des Äthers auf die Schleimhäute der Atmungsorgane von je gefürchtet und für postoperative Bronchial- und Lungenaffektionen verantwortlich gemacht. Über diesen Punkt scheinen sich nun die Ansichten zu Gunsten des Äthers zu klären. Hölscher[25]) kam auf Grund seiner schönen Untersuchungen zu dem Schlusse, daß, abgesehen von einer geringfügig vermehrten Schleimabsonderung, die Ätherdämpfe keine Reizwirkung auf die Schleimhaut von Trachea und Bronchien ausüben. Das bei der Äthernarkose auftretende Trachealrasseln beruhe immer auf Aspiration von Mundinhalt und sei bei richtiger Technik durch Sorge für guten Abfluß des secernierten Mundinhaltes (Tieflagerung und Seitwärtsdrehung des Kopfes und Lüftung des Mundwinkels) und für andauernd freie Atmung (Vorziehen des Unterkiefers) wohl zu vermeiden.

Hölscher vertritt die Ansicht, daß die Affektionen der Luftwege nach Äthernarkose meistens die Folge einer Aspiration des infektiösen Mundinhaltes darstellen.

[18]) British medical journal 1901. February 13.
[19]) Mitt. aus den Grenzgebieten. Bd. 4, 1899, auch Diss. Breslau 1895.
[20]) New York med. record 1898. sept. 3.
[21]) Giornal. della R. acad. di med. di Torino 1899. Nr. 6.
[22]) Le progrès médical. 1902. nov. 1.
[23]) Wien. klin. Woch. 1899. Nr. 51.
[24]) Beitr. z. klin. Chir. Bd. 31.
[25]) Archiv f. klin. Chir. Bd. 57.

Übrigens kommen nicht nur nach Ätheranwendung postoperative Pneumonien vor, sondern auch nach Operationen, die unter Chloroform, ja sogar (besonders freilich Laparotomien) unter Infiltrationsanästhesie ausgeführt wurden. Embolische Prozesse, Abkühlung der Patienten während der Operation, mangelhafte Expektoration während des Krankenlagers mögen dabei eine Rolle spielen (Gerulanos, Henle[26]). Die spezifische Reizwirkung des Äthers scheint nur dann sich unangenehm geltend zu machen, wenn das Narkotikum in überreichlicher Weise gegeben wird, wie bei der früher üblichen Methode der Darreichung. Dreser wies darauf hin, daß Äther erst in höher prozentuierten Konzentrationen die Schleimhäute reize, und Hofmann[9]) glaubt, daß die Verdunstungskälte dabei eine Rolle spiele. Je mehr Äther in der Zeiteinheit bei der Narkose verbraucht wird, um so stärker muß die Abkühlung sein. Im Tierexperiment und beim Menschen konnte H. finden, daß bei Anwendung der Tropfmethode die tiefe Narkose rascher eintritt als beim Aufgießen größerer Äthermengen. Die Excitation pflegt gleichfalls in letzterem Falle stärker zu sein. Hofmann empfiehlt daher auch bei der Äthernarkose sich der Tropfmethode und der gewöhnlichen Esmarchschen Maske*) zu bedienen. Gibt man 1 Stunde vor der Operation eine subkutane Injektion von 1—2 cg Morphin, so erhält man im allgemeinen eine genügend tiefe, selbst für Laparotomien ausreichende Narkose. Den von Rushmore[27]) und Reinhard[28]) empfohlenen Zusatz von Atropin zur Injektion hält Hofmann für überflüssig. Wiesner[29]) empfiehlt auf Grund der Erfahrungen der Innsbrucker Klinik statt Morphin 1 cg Heroin zu injizieren. Jaboulay[30]) fand, daß auch nach Cocaininjektionen der Eintritt der Narkose beschleunigt und der Verbrauch des Narkotikums verringert würde.

In Fällen, wo die Hofmannsche Methode der Ätherisierung versagt, was bei Trinkern oder sehr kräftigen Arbeitern gelegentlich vorkommt, soll man einige (nach Witzel: 15) Tropfen Chloroform geben und nach der dann bald eintretenden Toleranz die Narkose mit Äther fortsetzen. Die Zeit bis zur tiefen Betäubung dauert bei der Äthertropfmethode durchschnittlich 10—15 Minuten, ohne daß eine Excitation auftritt. Der Ätherverbrauch beträgt etwa 2 g pro Minute. Dies Hofmannsche Verfahren ist besonders auch

[26]) Centralblatt für Chirurgie 1901. No. 29.

*) Als zweckmäßige, wenn auch etwas komplizierter konstruierte Äthermaske verdient die von Longard & Wagner (Centr. f. Chirurgie 1898, No. 48, und 1900, No. 34) Erwähnung. Auch Thoele hat eine einfache Äthermaske angegeben. (Dtsch. militärärztl. Zeitschr. 1901. 30. I.)

[27]) Annals of surgery oct. 1898.

[28]) Centr. f. Chir. No. 22, 1901.

[29]) Deutsche Ärztezeitung 1900.

[30]) Lyon médicale 1901. Févr. 17.

von v. Mikulicz[1]) und Witzel[31]) erprobt und empfohlen worden. Letzterer rät, zur Verhütung respiratorischer Komplikationen vor der Narkose Mund und Rachen, eventuell auch die Nase, ordentlich zu säubern (Kochsalz- und Terpentininhalationen), ferner die Kranken in der Narkose mit tiefliegendem Kopfe und stark hintenübergebeugtem Nacken zu lagern und nach der Operation durch systematische Atembewegungen die Luftwege zu ventilieren.*)

Einige Tage vor der Operation soll man viermal täglich 15 Tropfen einer Mischung von Tinct. Strophant und Tinct. digitalis aa geben. Feilchenfeld[32]) hatte übrigens schon früher vorgeschlagen, an den beiden letzten Abenden und am Morgen vor der Operation direkt nach der letzten Mahlzeit je 5—6 Tropfen von Tinct. Strophanti zu geben, besonders bei sehr aufgeregten Patienten. v. Mikulicz hält dafür, in allen indifferenten Fällen den Äther und nicht das Chloroform zur Narkose zu wählen. Die Gegenanzeigen des Äthers — seine sachgemäße und vorsichtige Applikation vorausgesetzt — werden auf die schwereren bronchialen und pulmonalen Prozesse zu begrenzen sein. Das kindliche Alter bildet keine Kontraindikation.

Was kann nun in den Fällen, in denen man dennoch auf das Chloroform angewiesen ist, zur Verhütung der so gefürchteten Synkopefälle geschehen?

Eine Überdosierung wird am besten durch gewissenhafte Anwendung der Tropfmethode vermieden. Sorgfältiges Überwachen der Narkose durch einen geübten Assistenten ist unerläßlich (v. Mikulicz). Puls und Atmung, sowie das Verhalten der Pupillen sind sorgfältig zu kontrollieren. Nach Flockemann[33]) ist folgendes Symptom als erstes objektives Zeichen des Erwachens aus dem Stadium der Toleranz anzusehen: Wenn man ein Auge öffnet, ist keine Lichtreaktion der Pupille bemerkbar, wohl aber, wenn man rasch die Lider beider Augen gleichzeitig erhebt. Um die Herztätigkeit in der Narkose andauernd kontrollieren zu können, empfiehlt Griffith[34]) ein Stethoskop, dessen Muschel auf der Brust des Kranken mit Pflaster befestigt wird, während der Narkotiseur sich das andere durch einen Gummischlauch damit verbundene Ende ins Ohr steckt.

---

[31]) Münch. med. Woch. 1902, Nr. 48.

*) Den von Becker (Centr. f. Chirurgie 1901, Nr. 22) zugleich als Geruchskorrigens empfohlenen Zusatz von 20 Tropfen Oleum pini pumilionis auf 200 g Äther hält Hofmann bei der Tropfmethode für überflüssig. Der Vorschlag Calderons (Pacific med. journ. 1900, p. 161), der schon von Pirogoff empfohlenen Ätherapplikation per rectum bei Operationen an Kopf und Hals, sowie bei Lungen- und Herzaffektionen dürfte kaum viel Anklang finden.

[32]) Centrbl. f. Chir. 1900, Nr. 4.

[33]) Centralbl. f. Chir. 1901, Nr. 21.

[34]) New York med. journal 1902, march. 10.

Koblanck[35]) hat die Aufmerksamkeit auf athetotische Finger- bezw. Augenbewegungen gelenkt, die mitunter bei völlig erloschenen Reflexen auftreten, und die er für ein Zeichen drohender Asphyxie hält, während Czempin diese Muskelbewegungen nicht für gefährlich ansieht, sondern nur für ein Zeichen tiefster Narkose. Auch Frankenburger[36]) spricht ihnen jede ominöse Bedeutung ab und meint sogar, daß sie eine Vertiefung der Narkose nicht verbieten. Derselbe Autor weist, wie schon früher Sippel[37]), mit Recht darauf hin, daß Brechbewegungen auch in tiefster Narkose nach Erlöschen aller anderen Reflexe auftreten können, also keineswegs immer eine Vertiefung der Narkose gestatten.

Das zu verwendende Chloroform ist vor dem Gebrauch stets auf seine Reinheit zu prüfen. Langgaard[38]), welcher acht gebräuchliche Chloroformmarken untersuchte, kam zu dem bemerkenswerten Resultat, daß zwar sämtliche Präparate den von der deutschen Pharmakopoe gestellten Anforderungen entsprechen, aber bei Anstellung der Geruchsprobe und der Formalinschwefelsäurereaktion erhebliche Differenzen zeigten. Das Scheringsche Chloralchloroform erwies sich als das reinste Präparat, während alle anderen (auch Salicylidchlor. Anschütz) Verunreinigungen zeigten, die nach Langgaard möglicherweise unangenehme Nebenwirkungen hervorrufen können.

Die meisten Synkopefälle am Anfange der Chloroformnarkose sind wohl veranlaßt durch Kehlkopf- oder Nasen- und Rachenreflexe. Nach Panas sind nervös leicht erregbare Menschen besonders zum Chloroformtod aus dieser Ursache disponiert. Huchard[2]) meint, daß man durch die Tropfmethode diese Gefahr vermeiden könne und warnt vor allen peripheren Reizen vor Beendigung der Excitation. Richelot (2) leitet die Chloroformnarkose mit Bromäthyl ein, um die Nasen- und Kehlkopfschleimhaut abzustumpfen. Zur Vermeidung der Nasenschleimhautreflexe wurde schon vor Jahren von Rosenberg die Cocainisierung der Nase vorgeschlagen. Tansini[39]) und Stongard[40]) lassen während des ersten Narkosestadiums die Nasenlöcher durch eine eigens konstruierte Pinzette bezw. Klammer verschließen, Reverdin[41]) verfolgt den gleichen Zweck durch ein an einer Stirnbinde befestigtes Mundspekulum, das an Ober- und Unterkiefer fixiert und durch eine Sperrvorrichtung zum Klaffen gebracht ist. Der Patient wird so zur Mundatmung gezwungen. Speichel und Erbrochenes fließen leicht nach

[35]) Central. f. Gynäkol. 1900, Nr. 1,
[36]) Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 22.
[37]) Deutsche med. Wochenschr. 1899, Nr. 44.
[38]) Therap. Monatshefte, Mai 1902.
[39]) Acad. med. chir. Univ. di Palermo 1898, 6 marzo.
[40]) Ugeskrift for Lager. Kopenhagen 1898.
[41]) Gazette des hôpitaux 1899, Nr. 124.

außen, und bei eintretender Asphyxie können die Labordeschen rhythmischen Zungenkontraktionen leichter ausgeführt werden.

Eine Ausschaltung der genannten Reflexe — neben anderen Indikationen — bezweckt auch die neuerdings von Kuhn[42]) und Schlechtendahl[43]) ausgebildete Methode der „pulmonalen Narkose" (vergl. auch Krug[44]), Trumpp[45]), Floren[46]). Schon Maydl, O'Dwyer und van Stockum hatten vorher den Katheterismus des Larynx zur Narkose benutzt. Schlechtendahl verwendet metallene Intubationstuben, die oben einen Fortsatz tragen, auf den ein mit einer Spirale versehener Schlauch fest aufgeschraubt werden kann. Die Drahtspirale verhindert das Zusammenfallen. Zum Schutze vor dem Durchbeißen wird der Schlauch durch einen einfachen Gummikeil gesteckt, der als Mundsperre zwischen die Zahnreihen gelegt wird. In tiefer Narkose wird der armierte Tubus mittels Intubators eingeführt. Zur Extubation dient ein Seidenfaden. Der Schlauch wird mit dem Chloroformapparat verbunden. Kuhn bedient sich zur Tubage eines Metallschlauches, wie er solche auch für anderweitige Zwecke als „Spiralsonden" empfohlen. Das Anästheticum wird in kleinen Mengen auf einen Trendelenburgschen Trichter getropft, von wo es der starke Luftstrom, der die Rohrleitung und das eingelegte Tubagerohr passiert, unmittelbar in die Tiefe der Lungen bringt. Neuerdings führt Kuhn den Metallschlauch 20—25 cm lang mittels stark gebogenen Mandrins durch den unteren Nasengang ins Cavum pharyngis, dann unter Leitung des in den Mund eingeführten linken Zeigefingers in den Kehlkopfeingang. Die Vorteile der „pernasalen" Tubage bestehen darin, daß man den Schlauch auch nach der Operation liegen lassen kann, da er auch im Wachen gut vertragen wird. Dabei ist die Atmung natürlicher, der Mund bleibt ganz frei, und die hinteren Mund- und Rachenteile sind bequem und ausgiebig zugänglich, ohne Angst vor Asphyxie und Aspiration. Alle Würg- und Brechbewegungen fallen weg; der Zungengrund bleibt unberührt. Die Befestigung des Schlauches ist einfach, da er in der engen Nase ruhig und unverschieblich liegt. Daneben bleiben die Vorteile der „peroralen Tubage" bestehen, nämlich:

1. Die schon erwähnte Ausschaltung der Reflexe.
2. Das absolute Offenhalten der Luftwege.
3. Fortfall der Maske, die bei Operationen im Gesicht den Operateur und die Asepsis stört.

---

[42]) Centralbl. für Chir. 1901, Nr. 52; Fortschritte der Medizin 1902, Nr. 4; Deutsche med. Wochenschr. 1902, Nr. 30; Münch. med. Woch. 1902, Nr. 35; Centr. f. Chir. 1902, S. 1193.

[43]) Münch. med. Woch. 1902, Nr. 6.

[44]) Wien. med. Woch. Nr. 7, 1902.

[45]) Münch. med. Woch. 1902, Nr. 10.

[46]) Therap. Monatshefte 1902, Oktober.

4. Der Chloroformverbrauch ist sehr gering, Überdosierung fast ausgeschlossen.

5. Die Narkose kann stets ohne Unterbrechung der Operation fortgeführt werden.

Für die „pulmonale“ Narkose stellt Kuhn folgende Indikationen auf:

1. Operationen in Mund- und Rachenhöhle.
2. Operationen am Halse (Strumen, u. a. Tumoren in der Nähe der oberen Luftwege).
3. Fälle mit schlechter Narkose (bei starkem stridor infolge von Glottiskrampf).
4. Fälle, wo künstliche Atmung, bezw. rhythmische Lufteinblasungen notwendig werden.

Kuhn hat seine Methode in 50 Fällen ausprobiert. Bei der Karlsbader Naturforscher Versammlung vermochte er jedoch durch seine Demonstration „keinen der Anwesenden von der Einfachheit der Methode zu überzeugen.“ Trotz tiefer Narkose mißlang die Einführung des Tubagerohres in den Larynx. v. Eiselsberg äußerte die Bedenken, daß die Methode eine besondere Technik erfordere und daß Schleimhautläsionen dabei nicht ausgeschlossen scheinen. Jedenfalls werden erst noch ausgedehntere Erfahrungen abzuwarten sein, ehe sich die „pulmonale“ Narkose ein Bürgerrecht in der Praxis erwerben dürfte.

Noch eine andere Modifikation der Chloroformnarkose muß hier Erwähnung finden, die von H. Wohlgemuth[47]) an den Abteilungen v. Bergmanns und J. Israels mit Erfolg probiert wurde, die Sauerstoff-Chloroformnarkose. Die für diese Form der Betäubung konstruierten Apparate von Wohlgemuth und Roth[48]) beruhen auf dem Prinzip, meßbare Mengen von Sauerstoff mit genau regulierbaren Quanten von Chloroformdampf zu mischen und in eine fest aufliegende mit Exspirationsventil versehene Maske zu leiten. Bei dem verbesserten Modell des Roth-Drägerschen Apparates ist der von Falk[49]) und Michaelis[50]) gerügte Fehler vermieden, den Sauerstoff durch das Chloroform zu leiten, wodurch Zersetzungen des letzteren bewirkt werden können. Wohlgemuth rühmt das gute rosige Aussehen der nach seiner Methode betäubten Patienten, sowie die gute Beschaffenheit von Puls und Atmung. Die Narkose sei angenehm für den Patienten. Cyanose, Asphyxie und Herzlähmung kommen nicht vor. Erbrechen nur in 20% der Fälle. Das Erwachen erfolge schnell, ohne nachträg-

---

[47]) Centralbl. f. Chir. 1901. Chir. Kongreßbericht, S. 20; Archiv f. klin. Chir. Bd. 64. S. 665. Centr. f. Chir. 1902. Nr. 45. Vergl. auch Whiteford, Bristol. med. journ. 1900, sept.

[48]) Centralbl. f. Chir. Nr. 26. S. 42. 1902 und Nr. 46. 1902.

[49]) Deutsch. med. Woch. Nr. 48. 1902.

[50]) Deutsch. Ztschft. f. Chir. 1902. Nov.

lichen Kopfschmerz und Katzenjammer. Der Chloroformverbrauch sei sehr gering (7—18 g p. Stunde). Engelmann[51]), der den Rothschen Apparat verwendet, rühmt dessen solide zweckmäßige Konstruktion und leichte Handhabung. Die geringere Gefährlichkeit der Sauerstoffchloroformnarkose beruhe auf der genauen Dosierbarkeit der zugeführten Chloroformmenge und der gleichmäßigen Beimischung von Sauerstoff und atmosphärischer Luft zu dem inspirierten Gase. Nach Aronsons[52]) Tierversuchen ist es allerdings irrelevant, ob die Chloroformdämpfe mit Luft oder reinem Sauerstoff gemischt werden. Der gute Erfolg beruhe bei der Wohlgemuthschen Narkose lediglich auf der genauen Dosierung des Chloroforms. Ganz ideal ist übrigens auch die Sauerstoffchloroformnarkose nicht. Engelmann berichtet, daß Kleinerwerden und Aussetzen des Pulses dabei beobachtet wurden. Slek[53]) sah sogar dabei einen Todesfall und fand keine Vorteile vor der gewöhnlichen Chloroformnarkose.

Ein schon von jeher eingeschlagener Weg, die Gefahren der Narkose zu vermindern, geht darauf hinaus, durch Komposition oder Kombination von mehreren Narcoticis die erwünschten Wirkungen der einzelnen Bestandteile zu summieren und die unerwünschten zu kompensieren. Daß tatsächlich bei gleichzeitiger Einatmung von Chloroform und Ätherdämpfen eine kombinierte physiologische Wirkung eintritt, konnte Ref.[54]) durch das Tierexperiment nachweisen. Es zeigte sich sogar, daß bei gleichzeitiger Inhalation von Chloroform und Ätherdämpfen schon sehr geringe prozentische Mengen beider Anästhetika genügen, um eine tiefe Narkose herbeizuführen. Diese Dampfgemische lassen den Blutdruck beinahe intakt, indem sich die erniedrigende Wirkung des Chloroforms mit der erregenden des Äthers die Wage hält. Dagegen ist die Einwirkung auf die Atmung meist ungünstig, da hier beide Komponenten in gleichem Sinne wirken. Von einer wesentlich anderen Voraussetzung ging Schleich[55]) bei Anwendung seiner „Siedegemische" aus, indem er das Prinzip verfolgte, Narcotica herzustellen, deren Siedepunkt der Körpertemperatur des zu Narkotisierenden entspricht. Er setzte daher Gemische zusammen von Chloroform, Äther, Petroleumäther bezw. Äthylchlorid, von denen er behauptete, daß sie konstante Siedepunkte besitzen. Es gelang Ref.[54]), nachzuweisen, daß Schleichs Annahme von der Verschiebung der Siedepunkte irrtümlich und seine Theorie von dem Einflusse des Siedepunktes des Narkotikums auf die Gefährlichkeit der

[51]) Centralbl. f. Chir. 1902. Nr. 37.
[52]) Deutsch. med. Woch. 1901. V. S. 81.
[53]) Centralbl. f. Chir. 1901. Nr. 51.
[54]) Archiv f. klin. Chir. Bd. 58. Heft 3.
[55]) Schmerzlose Operationen; Berlin. 1898.

Narkose unrichtig und ohne praktischen Wert ist (vergl. auch Braun[56]).

Daß die Schleichschen Gemische sich auch in praxi bisher nicht gerade als ideale Narcotica bewährt haben, geht aus den Berichten von Rodman[57]), Stone[58]), Iljen[59]), Selberg[60]) und Luria[61]) hervor. Besonders Rodman warnt auf Grund der Erfahrungen an 700 Fällen dringend vor der Narkose mit Schleichs Gemischen. Allerdings besitze dieselbe für den Patienten eine gewisse Annehmlichkeit beim Inhalieren. Das Erwachen erfolge rasch, aber die Kranken sind schwerer einzuschläfern und durch Nachkrankheiten gefährdet (Bronchitis, Pneumonie, Albuminurie). Bedrohliche Respirationsstörungen und andere bedenkliche Zufälle wurden wiederholt beobachtet, auch ein Todesfall (Stone) ist vorgekommen. Die Beimengung von Petroleumäther ist nutzlos, da derselbe keine narkotisierenden Eigenschaften besitzt*), Äthylchloridzusatz macht die Handhabung des Gemisches umständlich (Selberg) und die Narkose sehr kostspielig.

In rationellerer Weise benützt Braun[56]) das Prinzip der Mischnarkose, indem er durch einen modifizierten Junkerschen Apparat, der eine Chloroform- und eine Ätherflasche enthält, bei Beginn der Narkose dem Patienten ein Chloroformätherluftgemisch zuführt und die Narkose mit Ätherdämpfen allein fortsetzt. Bei Abflachung der Narkose wird wieder bis zur Vertiefung Chloroformdampf zugeführt, dann aber zum Äther zurückgekehrt. Auch Adams[62]) benutzt eine Kombination von Chloroform und Äther**) (im Verhältnis von 57 : 43 Teilen) und fand sie auch in solchen Fällen bewährt, wo Chloroform oder Äther allein kontraindiziert waren. Geppert[6]) benutzt übrigens auch Chloroformätherdampfgemische zur Narkose.

In gewissen Fällen, wo die Äthernarkose nicht ausreicht oder während der Operation Nachteile bietet, z. B. bei starker Schleimsekretion oder bei Anwendung des Thermocauters leitet Kölliker[63]) die Betäubung mit Äther ein und setzt sie mit Chloroform fort. So vermeidet er den reflektorischen Herzstillstand und braucht nur sehr geringe Chloroformmengen zur Unterhaltung der Narkose.

---

[56]) Archiv f. klin. Chir. Bd. 64. Heft 1 und Münch. med. Woch. 1901. Nr. 20.

[57]) New York med. record 1898 oct 1.

[58]) Ebenda aug. 11. 1900.

[59]) Chirurgia. Bd. V. p. 540.

[60]) Archiv f. klin. Chirurgie. Bd 63. Heft 2.

[61]) Deutsche med. Woch. 1901. Nr. 25—31.

*) Nach Thomson und Kemp (a. a. O.) soll Petroläther beim Tier tödlichen Tetanus hervorrufen.

[62]) Med. news 1901. Febr. 9.

**) Nach Kochmann (In Diss. Jena 1902) würde die Weigersche Mischung (Chl. 1 : Äther 9) allenfalls die englische Mischung II (1 Chl. : 2 Äther) aus theoret. Gründen die günstigste Zusammensetzung haben.

[63]) Centralbl. f. Chir. 1901. Nr. 47.

Sehr gebräuchlich, namentlich in England und Amerika, ist die Kombination von Stickoxydul (Lachgas) und Äther. Carter[64]) empfiehlt sie besonders bei Herz- und Lungenkranken, weil dabei nur sehr wenig NOgas verbraucht werde und die unangenehmen Nebenerscheinungen der Äthernarkose fortfallen. Prescott le Breton[65]) rühmt das Fehlen von Exzitation und Erstickungsgefühl. Die Narkose, die nach 2—4 Minuten eintrete, sei für den Patienten angenehm, die Salivation geringer, als bei reiner Ätherbetäubung, der Ätherverbrauch geringer und die Gefahr, besonders bei Alkoholikern vermindert. Auch Bromäthyl wird zur Einleitung von Äther- (Kocher) bezw. Chloroformnarkosen (Semazki, Richelot) angewendet.

Noch wenig Erfahrungen liegen über die zuerst von Dr. Schneiderlin angewendete und von Korff[66]) warm empfohlene Morphin-Scopolaminnarkose vor. Die Anwendung derselben geschieht nach Korffs letzter Publikation in folgender Weise. 1/2 Stunde nach einem flüssigen Frühstück werden vier Stunden vor der Operation 0,01 Morphin und 0,0012 Scopolamin. hydrobromicum injiziert. Diese Einspritzungen werden nach zwei Stunden sowie 1/2 Stunde vor der Operation in gleicher Stärke wiederholt. Oft waren nur zwei Injektionen nötig, bisweilen unter Kombination mit lokaler Anwendung des Ätherspray. Während in der ersten Zeit bei unzureichender Narkose mit etwas Chloroform nachgeholfen werden mußte, erwies sich dies bei dem vorstehend geschilderten Vorgehen niemals mehr nötig. Erbrechen, Kopfschmerz, Nieren- und Herzaffektionen, außer Tachycardie [Schicklberger[67])] wurden während oder nach der Korffschen Narkose nie beobachtet. Die Atmung kann durch Zurücksinken der Zunge gestört werden, worauf zu achten ist. Die Vorzüge dieser Narkose bestehen einmal in der Einfachheit der Technik, dem Fortfall jeder Inhalation und in der besonders zu betonenden Euphorie der Kranken nach der Operation, an die sich ein etwa zwölfstündiger ruhiger Schlaf schließt. Schicklberger hebt allerdings als Nachteile bedeutende Muskelunruhe und mangelhafte Muskelentspannung hervor. Lokale Gefäßdilatatition soll Operationen an Hals und Kopf von der Scopolamin-Morphinnarkose ausschließen. Schicklberger rät, nur für solche Fälle, die eine allgemeine Anästhesie unbedingt erfordern, aber Inhalationsnarkose kontraindizieren, die Scopolamin-Morphinnarkose zu reservieren, eventuell bei sehr unruhigen Patienten 1/2—1 Stunde vor der Äther- bezw. Chloroformnarkose eine einmalige Dosis einzuspritzen. Witzel[15]) sah übrigens zweimal bei alten Männern trotz guter Narkose nach der Scopolamin-Morphineinspritzung Herz-

[64]) New York med record 1900. April 14.

[65]) Buffalo med. journal 1900. sept.

[66]) Münch. med. Wochenschr. 1901. Nr. 29 und 1902. Nr. 27.

[67]) Wien. klin. Wochenschr. 1902. Nr. 51.

schwäche eintreten, die er in dem einen Falle mit dem im Anschluß an die Operation erfolgten Tod in Verbindung bringt.

Solange daher die Ungefährlichkeit der Schneiderlin-Korffschen Narkose noch nicht unzweifelhaft festgestellt ist, wird man auch bei den kurzdauernden Eingriffen, bei denen einerseits eine allgemeine Betäubung nötig oder erwünscht erscheint, anderseits Chloroform- oder Ätherapplikation Bedenken erregt, zu älteren Methoden rekurrieren. Im Ausland erfreut sich für solche Zwecke das Lachgas (NO) großer Beliebtheit. Seine Gefährlichkeit scheint sehr gering zu sein. Dent[68]) warnt jedoch davor, diese Narkose bei verengerten Luftwegen anzuwenden, da er in einem solchen Falle eine tödliche Asphyxie erlebte. Hare[69]) sieht auch in Gefäßdegenerationen eine absolute Kontraindikation für Lachgasanwendung. Viele Autoren empfehlen die gleichzeitige Einatmung von Sauerstoff. Auf diese Weise kann man die Stickoxydulnarkose sogar Stunden lang unterhalten [Goldan[70]), Nogué[71]), Flux[72]), Gardner[73]), Hewitt[74])].

Larisch[75]) und v. Mikulicz[1]) empfehlen für kurzdauernde Eingriffe das Bromäthyl, letzterer unter Anwendung der Tropfmethode und der Schimmelbuschschen Maske.

Neuerdings wurde auch Äthylchlorid zur Inhalationsnarkose verwendet und namentlich seitens der v. Hackerschen Klinik warm empfohlen [Soulier[76]), Ludwig[77]), Wiesner[78]), Lotheissen[79]), P. König[80]), Tuttle[81]), Rohn[82]), van Stockum[83]), Seitz[84]), Malherbe et Roubinowitsch[85]), Le Dentu[86]), v. Baracz[87]), Lebet[88]), Ware[89]), Severeanu[90]), Bardescu[91])].

---

68) Lancet 1899 April 8.
69) Americ. journ. of. the med. sciences August 1901.
70) Ebenda june 1901.
71) La France médicale 1899. Nr. 44.
72) Lancet 1899. Febr. 4.
73) ibidem. April 22.
74) ibidem Febr. 18. und April 15.
75) In. Diss. Breslau.
76) Bulletin médicale 1896. Nr. 35.
77) Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19.
78) Wiener med. Wochenschr. 1899. Nr. 28.
79) Archiv f. klin. Chir. Bd. 57. S. 864 und Münch. med. Woch. 1900. Nr. 18.
80) In. Diss. Bern. 1900.
81) The journal of the Americ. med. Association 1900. March 24.
82) Prager med. Wochenschrift 1900. Nr. 21.
83) Nederlaend. Weekblad 1901. I. ref. Virchor Hirsch, Jahresberichte.
84) Die zahnärztliche Narkose, Leipzig 1900 und Corresp. Bl. für Schweizer Ärzte 1901. Nr. 4.
85) Gazette des hôpitaux 1902. Nr. 65.
86) Le progrès médicale 1902. 11. Octobre.
87) Centralbl. f. Chir. 1901. Nr. 51.
88) Thèse inaug. Berne 1901.
89) Medical news 1901. August 3.

Als Vorzüge der „Kelen“narkose werden schnelles Eintreten der Anästhesie (nach 1—5/4 Minuten), Fehlen einer stärkeren Exzitation, rasches Erwachen, Mangel von asphyklischen und synkoptischen Symptomen, sowie von üblen Nachwirkungen angeführt, während ungenügende Muskelentspannung als Hauptnachteil bezeichnet wird. Auch der sehr hohe Preis des Präparates kommt wohl bei ausgedehnterer Anwendung in Betracht. Zur Applikation des Äthylchlorid hat sich der Breuersche Korb am besten bewährt. Derselbe besitzt ein In- und Exspirationsventil; vor dem ersteren befindet sich eine Metallkapsel, in welche auf ein Stück Gaze das Narkotikum aufgespritzt wird. Zuerst werden 3 g aufgegossen (Rohn: 5 g). Erst, wenn man durch den Geruch wahrnimmt, daß kein Äthylchlorid mehr exspiriert wird, darf man neues aufspritzen. Man verbraucht etwa 1—2 g in der Minute. Bei starker Exzitation oder Cyanose entferne man den Korb und reibe das Gesicht mit einem nassen kalten Tuche ab.

Ungefährlich scheint jedoch die Äthylchloridnarkose, so sehr sie von ihren Anhängern gerühmt wird, keineswegs zu sein. Denn Todesfälle wurden bereits von Soulier, Kocher[92]), Lotheissen, van Stockum, Bardescu und Seitz gemeldet. Im Falle des letzten Autors war das Äthylchlorid bei einer Zahnextraktion nur zur Lokalanästhesie verwendet worden, aber die bei dieser Gelegenheit eingeatmete geringe Menge des Mittels genügte, um bei der sehr schwächlichen Patientin eine tödliche Intoxikation zu bewirken. Malherbe und Roubinowitsch fanden auch dreimal geringe Albunurie im ersten Harn nach der Kelennarkose, die übrigens auch vielfach zur Einleitung von Äther- und Chloroformnarkose empfohlen wird (König, Tuttle u. s. w.).

Auf Grund der vorliegenden Daten können wir uns nicht überzeugen, daß die Äthylchloridnarkose einen besonderen Fortschritt bedeute, und möchten bei kurzen Eingriffen, bei denen Lokalanästhesie nicht ausführbar ist, eher der Anwendung des „Ätherrausches“ das Wort reden [Sudeck[93])].

Daß für viele Eingriffe eine oberflächliche Narkose (v. Mikulicz: „Halbnarkose“, Riedel[94]): „Minimale Narkose“) ausreicht, ist wohl jedem Operateur bekannt. Sudeck gebührt jedoch das Verdienst, darauf hingewiesen zu haben, daß schon bei den ersten Atemzügen, bevor die Excitation beginnt, die Ätherinhalation eine Analgesie erzeuge, die für die Ausführung kurzer Eingriffe verwertet werden kann. Für diese Methode sind nur solche Operationen heranzuziehen, wo es nicht auf absolut ruhige Lage und völlige

---

[90]) Spitalul I 1901.
[91]) Revista de Chirurgie 1901. Nr. 7.
[92]) Bei Spengler, Dtsche. Zeitschr. f. Chir. Bd. 44.
[93]) Deutsche med. Wochenschr. 1901. Nr. 7. Centralbl. f. Chir. 1902. Nr. 13.
[94]) Berlin. Klin. Wochenschr. 1902. Nr. 27.

Muskelerschlaffung ankommt. Es werden 30—50 ccm Äther in die Maske gegossen. Der Kranke muß vor der Narkose einige tiefe Atemzüge tun, dann vollkommen exspirieren und sofort mit tiefen und energischen Atemzügen den Äther einatmen. Der Kranke darf nicht wissen, daß zugleich mit der Narkose schon die Operation beginnt, und seine Gedanken müssen vor der Operation abgelenkt werden. Personen, die fest entschlossen sind, nichts an sich machen zu lassen, bevor sie ganz fest schlafen, erheben sofort ein lebhaftes Geschrei, springen auf und remonstrieren energisch. In solchen allerdings seltenen Fällen versagt die Methode. Sonst gelingt sie meist, nur muß die Operation sofort beim ersten oder zweiten Atemzuge rasch und sicher gemacht werden und darf nur kurze Zeit dauern. In den seltenen Fällen des Mißlingens kann man eine regelrechte Äthernarkose anschließen.

Die „koupierte Äthernarkose" Kronachers[95]) unterscheidet sich von dem Sudeckschen Verfahren dadurch, daß man bis zum Eintritt der Excitation anästhesiert und dann noch 5—10 Inhalationen machen läßt. Danach besteht völlige Anästhesie, so daß man die Maske entfernen und operieren kann. Die Patienten reagieren zwar, wissen aber nach der Operation nichts von dem Vorgefallenen.

Der Hauptnachteil des Ätherrausches besteht darin, daß die Patienten selbst bei aufgehobenem Empfindungsvermögen schreien und lärmen und häufig Abwehrbewegungen machen (Teweles[96]). Lenz[97]) macht auch darauf aufmerksam, daß Leute mit labil reizbarem Nervensystem, namentlich Potatoren und neuropathisch veranlagte Frauen schwere nervöse Zustände (eine „furibunde Reaktion") nach dem Ätherrausch zeigen können.

Bevor wir die Besprechung der allgemeinen Narkose beschließen, sei noch mit wenigen Worten auf die Bekämpfung ihrer üblen Nebenwirkungen eingegangen.

Zur Verhütung von Übelkeit und Erbrechen empfiehlt Gunby[98]) nach der Narkose eine Magenausspülung vorzunehmen, so lange, bis das Wasser frei von galligen und schleimigen Beimengungen zurückkommt. Die Ausspülung soll sofort nach dem Fortlassen des Chloroforms während Anlegen des Verbandes noch vor dem Erwachen des Patienten gemacht werden. Denselben Rat gibt Blumfeld[99]), der außerdem vorschlägt, bei längeren Narkosen den Äther durch Chloroform zu ersetzen, den Patienten während und nach der Operation möglichst wenig zu bewegen, ihn auf die rechte Seite mit nicht sehr erhöhtem Kopfe zu lagern und ihm in

[95]) Centralbl. f. Chirurgie 1901. Nr. 37.
[96]) Wiener klin. Wochenschr. 1901. Nr. 37.
[97]) Ibidem.
[98]) Med. news 1899, jan. 21.
[99]) Lancet 1899, sept. 23, p. 833



den ersten 8 Stunden nach der Operation nur heiße dünne Flüssigkeiten zu geben. Die Zimmertemperatur soll in den ersten Stunden nicht verändert werden. Bei solchen Cautelen blieben ihm ein Drittel aller Patienten frei von Nausea; bei den übrigen nimmt Blumfeld eine Idiosynkrasie als Ursache der Übelkeit an. Lewin[100]) glaubt, daß in der Narkose Chloroform in Speichel gelöst und Chloroformdampf verschluckt werden und die Magenwand reize, und daß Chloroform und Äther nach ihrer Resorption durch die Drüsen der Magenschleimhaut ausgeschieden werden. Man solle daher 3—4 Stunden vor der Operation, besonders aber ganz kurz vor derselben, schleimig gummöse Mittel, z. B. Mucilag. gumm. arab. 1 : 2 Aq. dest., in größeren Mengen aufnehmen lassen, um der Schleimhaut eine Deckschicht zu schaffen.

Bei eingetretenen Asphyxien hält Koblanck (35) den von Bergmannschen Handgriff, nämlich das direkte Vorziehen der Epiglottis mit dem Finger für besonders wichtig, während Czempin der Ansicht ist, daß man durch das Vorziehen des Kiefers bezw. der Zunge dasselbe erreicht. Referent möchte hinzufügen, daß er die von Laborde empfohlenen rhythmischen Zungentraktionen mehrfach besonders erfolgreich gefunden hat.

Sippel (37) macht den Vorschlag, bei Herzstillstand infolge von Chloroformwirkung bei erhaltener Respiration und elektromuskulärer Erregbarkeit den Herzbeutel freizulegen und das Herz durch direkte Faradisation in rhythmische Kontraktion zu versetzen, während gleichzeitig künstliche Respiration unterhalten wird. Schmey[101]) warnt vor Befolgung dieses Rates, da noch nie durch Elektropunktur ein Fall von Chloroformsynkope gerettet worden sei. Auch Prus[102]) widerrät, das Herz mittels elektrischen Stromes zu erregen, aufs entschiedenste, glaubt jedoch auf Grund glücklicher Tierexperimente, daß nach Erschöpfung aller sonstigen Rettungsmittel ein Versuch mit Massage des freigelegten Herzens und Lufteinblasungen*) beim Chloroformscheintod gerechtfertigt und nicht ohne Aussicht auf Erfolg sei.

Maag[103]) hat das Prussche Verfahren in einem Falle am Menschen ausgeführt; der Erfolg war leider ein unvollkommener, da bei der Freilegung des Herzens die l. Pleura verletzt wurde, außerdem bei den Lufteinblasungen Luft in den Magendarmkanal eindrang und starken Meteorismus hervorrief, der die Zwerchfell-

100) Deutsche med. Wochenschr. 1901. Nr. 2.

101) Ärztliche Sachverständ.-Ztg. 1899. Nr. 24.

102) Wien. klin. Wochenschr. 1900. Nr. 20.

*) Nach Herzog (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 50) ist das Lufteinblasen bei Chloroformscheintod durch Herzstillstand nicht anzuwenden, jedoch sehr nützlich bei Atmungsstockung. Die Ausfuhrung mittels Larynxkatheterismus sei der Tracheotomie vorzuziehen.

103) Centralbl. f. Chir. 1901. Nr. 1.

atmung hinderte. Zur Vermeidung dieses Übelstandes schlägt Maag die Verwendung einer Tamponkanüle vor.

Auch Depage[104]) hat bei zwei Fällen ohne Erfolg die rhythmische Kompression des freigelegten Herzens versucht. Ebenso unglücklich war Aglinzeff[105]), der seinen Patienten auch durch die Prussche Methode nicht retten konnte. Wie in dem Maagschen Falle trat bei Freilegung des Herzens eine Verletzung der linken Pleura ein.

Beim letzten französischen Chirurgenkongreß[106]) wandte sich Gallet gegen das Prussche Verfahren, das nutzlos und gefährlich sei, während es Tuffier auf Grund experimenteller Erfolge als ultimum refugium empfahl.

Schließlich sei noch eine interessante physiologische Tatsache erwähnt, die vielleicht, wenn auch in weiter Ferne, eine Perspektive auf glücklichere Bekämpfung der Chloroformsynkope eröffnet. Jellinck[107]) fand, daß der hochgespannte Wechselstrom mit bestimmter Periodenzahl und Polanordnung Rachen-Rektum, der Kaninchen in wachem Zustand tötete oder schwer verletzte, sich bei diesen Tieren in tiefer Narkose als lebensrettend erwies, wenn andere Reizmittel nicht den geringsten Effekt hervorriefen. Im weiteren Verlaufe zeigten diese Versuchstiere keine pathologischen Symptome.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Schmidt: Zur Anatomie und Entwickelung der Gelenkverbindungen der Gehörknöchelchen beim Menschen. (Zeitsch. f. Ohrenkh. Bd. 43.)

Die Untersuchungen, welche in der Siebenmannschen Klinik angestellt sind, beziehen sich auf alle Gelenke mit Ausnahme der Stapediovestibularverbindung. Die Beobachtungen sind an Schnittserien von fötalen, neugeborenen und kindlichen Mittelohren, sowie durch mikroskopische und Lupenuntersuchungen an Schläfenbeinen des Erwachsenen, von denen ebenfalls einige Schnittserien angelegt wurden, gewonnen. Irrtümern infolge nachträglicher Dislokation der Gehörknöchelchen am herausgenommenen Präparat ist Sch.

[104]) Journ. de chirurgie et annales de la société belge de chirurgie. Febr. 1901.
[105]) Centralbl. f. Chir. 1901. Nr. 21.
[106]) Le progrès médical 1902. 1 nov.
[107]) Wiener klin. Wochenschr. 1901. Nr. 45.

dadurch aus dem Wege gegangen, daß er die Felsenbeine ohne Eröffnung der Pauke entkalkte und einbettete. Besonders nützlich für diesen Zweck erscheint ihm die Einbettung in Celloidin, weil dessen Eindringen nachträgliche Verschiebungen am besten ausschließt. Aus den Ergebnissen der Arbeit können hier nur einige Befunde hervorgehoben werden. Die erste Andeutung einer Gelenkspalte in der Hammeramboßverbindung wurde bei einem Fötus von 9,6 cm Scheitelsteißlänge gefunden, während die Amboßsteigebügelverbindung sich erst später entwickelt. Aus der beim Fötus immer einspaltigen Hammeramboßverbindung entwickelt sich allmählich durch partielle Auflösung und Ausfaserung des die Gelenkspalte begrenzenden Knorpels eine unpaarige faserknorpelige Verbindungszone zwischen Hammer und Amboß. Diese grenzt sich, je nachdem der meniscoide oder symphysoide Typus vorliegt, entweder, wenigstens stellenweise, von dem gegenüberliegenden Gelenkteil ab, oder sie geht kontinuierlich ohne Grenze in diese über. Das Hammeramboßgelenk ist eine lockere Symphyse mit gelegentlichen Übergangsformen zum Meniskusgelenk. Die Amboßpaukenverbindung wird vermittelt durch ein Ligament, welches eine zur Aufnahme des kurzen Fortsatzes des Ambosses dienende Knochenbucht überdrückt und die Prozeßusspitze, wie auf einer Saite reitend, trägt. Weitere Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Brieger.

Leimgruber: Embryologisch-anatomische Studien über die Stria vascularis. (Zeitschr. f. Ohrenhlkd. Bd. XLII, S. 32.)

Durch eingehende histologische Untersuchungen, die Verf., auf Anregung von Siebenmann, vorwiegend an Meerschweinchen-Embryonen anstellte, suchte er die vielfach ventilierten Fragen zu entscheiden, ob man es bei der Stria vascularis mit einem mehrschichtigen oder einem einschichtigen Epithel zu tun habe, und ob dieses Epithel, wie von verschiedener, autoritativer Seite behauptet wird, tatsächlich gefäßhaltig sei oder nicht. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Stria vascularis von der ersten Anlage des canalis cochlearis an bis zum vollentwickelten Organe ein einschichtiges und zwar gefäßloses Epithel besitzt; daß neben dieser Epithelschicht eine zweite mittlere, Pigmentzellen und Blutgefäße enthaltende Bindegewebsschicht zu unterscheiden sei, die ohne scharfe Grenze in die einfache Epithellage übergehe und nach außen von einer dritten Schicht, einem Bindegewebszuge mit länglichen Kernen, begrenzt sei.

Die Arbeit enthält neben einer übersichtlichen Darstellung der eigenen histologischen Befunde des Verfassers auch eine ausführliche kritische Besprechung aller früheren die Stria vascularis behandelnden Arbeiten.

Goerke (Breslau).

---

2. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Fischer: Klinische Mitteilungen. (Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 69.)

In einem Abschnitt dieser Arbeit bespricht F. einige Fälle von Mißbildungen der Ohrmuschel. Neben einem Fall von Fistula auris congenita seltenerer Lokalisation — am Ohrläppchen oberhalb der für Ohrringlöcher üblichen Stelle — erwähnt er die Beobachtung eines „supernumerären Ohrläppchens", eines Aurikularanhangs, am Tragus. Die durch ein überhängendes (Klapp-) Ohr bedingte Entstellung beseitigte F. mittels Exzision eines dreieckigen, mit der Spitze gegen die Ohröffnung gelegenen Stücks der Muschel. Die Wundränder wurden hinten nur soweit vernäht, daß am oberen Muschelrand ein kleiner dreieckiger Defekt verblieb, in den dann ein gleich gestalteter Lappen aus der Hinterohrgegend zur Fixation der Muschel hineingelegt wurde. Stark abstehende Ohren rät F. in „angewachsene", am oberen Muschelrand angelötete Ohren, wie er sie zweimal angeboren sah, zu verwandeln, indem durch Bildung zweier aufeinander passender, viereckiger, kurzer Lappen aus der Hinterohrgegend, bezw. dem oberen Muschelrand eine die Muschel fixierende Hautbrücke hergestellt wird. Schließlich finden noch die durch Ohrringlöcher entstandenen Keloide des Ohrläppchens Erörterung, deren Heilung, bei Weglassung der Ohrringe, nach einmaliger Exzision dauernd erfolgt. Brieger.

Rudolphy: Über traumatische Gehörgangsatresie. (Zeitschr. f. Ohrenhlkd. Bd. XLII, H. 1.)

Nach Zusammenstellung der publizierten Fälle von Gehörgangsatresie infolge unvollkommener Abreißung der Ohrmuschel und infolge von Schußverletzung beschreibt Verf. einen Fall von Gehörgangsatresie infolge einer durch Hufschlag gegen das Kinn entstandenen Fraktur der vorderen Gehörgangswand und bespricht kurz die gegen die Atresie gerichteten Operationsverfahren von Körner, Schwartze und Jansen. Wertheim (Breslau).

Richard Müller (Berlin): Eine Tropenkrankheit der Ohren. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 42, Heft 1.)

Verf. hat bei einer Reihe Angehöriger der deutschen Schutztruppe, die allerdings erst nach ihrer Rückkehr nach Deutschland zur Untersuchung kamen, eine durch Symptome und Verlauf als gleichartig charakterisierte Ohraffektion feststellen können. Dieselbe machte sich bei drei Kranken einseitig, bei den übrigen doppelseitig, schmerzlos, schleichend beginnend, durch volles Gefühl in den Ohren, vermindertes Hörvermögen und Sausen bemerkbar; stets war dann schon ein starkes Verquollensein des Gehörganges zu konstatieren; diese Infiltration bildete sich bei einigen unter feuchten Umschlägen ohne erhebliche Beschwerden zurück, bei der Mehrzahl vergesellschaftete sie sich mit erheblichen,

Stunden bis Wochen lang anhaltenden Schmerzen (einmal mit Fieber). An das akute Stadium schloß sich „ein sehr langwieriges chronisches Stadium mit bleibenden krankhaften Veränderungen im Gehörgange" und verschieden lange währenden subjektiven Störungen (Sausen und Schwerhörigkeit). Stets waren Exostosen oder Hyperostosen feststellbar, daneben Hyperämie (manchmal mit Infiltration) in der Tiefe des Gehörganges. Eine therapeutische Beeinflussung wurde nicht beobachtet; doch schienen die Beschwerden im Laufe der Zeit spontan völlig zu schwinden. Verf. stellt hieraufhin unter Berücksichtigung anderweitiger Erfahrungen die „Otitis externa ossificans der Tropen" als besonderes, wenn auch noch der ätiologischen Klärung bedürftiges Krankheitsbild auf.
Walter (Breslau).

Wanner (München): Funktionsprüfungen bei akuten Mittelohrentzündungen. (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 43.)

Nach der qualitativen Prüfung mittels Flüstersprache, nach Bestimmung der unteren und oberen Tongrenze, nach Anstellung des Weberschen und Schwabachschen Versuchs, wurde auf die quantitative Prüfung durch Feststellung der Hördauer besonders Gewicht gelegt.

Bei der Hördaueruntersuchung, deren Ergebnisse mittels einer kurvenartigen sehr übersichtlichen Einzeichnung veranschaulicht wurden, wurde als Gesetz beobachtet, daß die Elongationen der Stimmgabel nicht in arithmetischer Progression, sondern in einer ellipsenartigen Kurve abfallen, derart, daß zuerst eine sehr progrediente Verkleinerung der Amplitude stattfindet, um bald ganz langsam abzunehmen. Hördauer und wirklicher Hörwert halten nicht miteinander gleichen Schritt.

Von den Resultaten sei besonders hervorgehoben, daß die untere Tongrenze nur vorübergehend und unwesentlich bei frischen Fällen, bei Eiterungen etwas mehr als bei Katarrhen nach oben hin verschoben ist, während nach W. an der oberen Tongrenze einer seltenen Einengung bei Mittelohreiterungen eine häufige bei Mittelohrkatarrhen gegenübersteht. Rinne war im Verlauf der akut katarrhalischen und nach Ablauf der akuteitrigen Mittelohrprozesse verkürzt positiv, während der akuteitrigen negativ.

Der praktische Wert der fraglos zeitraubenden „quantitativen Prüfung" ist vielleicht nicht allzuhoch anzuschlagen. Umsomehr befriedigen die vom Verf. an die Resultate der Untersuchungsmethode geknüpften theoretischen Erwägungen, welche empirisch gefundene Tatsachen erklären, wie z. B. den von Bezold hervorgehobenen fast ständigen Ausfall des Wortes „fünf" im Hörregister der an akuten Mittelohrprozessen Erkrankten. Viele andere lesenswerte Einzelheiten der umfangreichen Arbeit lassen sich nicht in Kürze wiedergeben.
F. Kobrak (Breslau).

Scheibe: Zur Ätiologie und Prophylaxe der Nekrose des Knochens im Verlaufe der chronischen Mittelohreiterung. (Zeitschrift f. Ohrhkd. 43. Bd., p. 47.)

Bei seinen Untersuchungen über die Ursachen der Nekrose bei der chronischen, nicht spezifischen Mittelohreiterung kommt Verf. zu ganz gegenteiligen Resultaten, als er sie bei der Nekrose der akuten Mittelohreiterung früher gefunden hatte. Es standen ihm 17 Sektionsbefunde zur Verfügung; in diesen fand sich der Knochen bloßliegend (I. Stadium) zehnmal, sequestriert (II. Stadium) siebenmal. Da interkurrente Infektionskrankheiten und andere schwere allgemeine Ernährungsstörungen, welche bei der Nekrose der akuten Mittelohreiterung die Hauptrolle spielen, sich in keinem Falle nachweisen ließen, so mußten lokale Ursachen gesucht werden. Als solche werden aufgedeckt: 1. die Anwesenheit von Cholesteatom in den oberen Mittelohrräumen (sechszehnmal), 2. die faulige Zersetzung des Sekrets (sechszehnmal, in einem Falle fehlte die Notiz), 3. die Retention des Eiters (in sämtlichen 17 Fällen) bedingt: a) durch Cholesteatommassen (zwölfmal), b) durch Polypen (fünfmal). Bei dem einzigen Falle von Nekrose ohne Cholesteatom war die Retention verursacht durch die Tamponade des Gehörganges, welche durch Blutung aus Polypen bei einem Hämophilen notwendig geworden war.

Von klinischem Material konnte er aus 852 Fällen chronischer Mittelohreiterung seiner Privatpraxis 7 Fälle chronischer nicht spezifischer Eiterung aussondern; sie konnten durch operative Autopsie der Untersuchung zugänglich gemacht werden. Es fand sich Nekrose im I. Stadium zweimal, im II. Stadium fünfmal. Die Patienten waren abgesehen von ihrem Ohrleiden gesund; dagegen fand sich ausnahmslos Cholesteatom, faulige Zersetzung des Sekrets und Retention des Sekrets bedingt durch Cholesteatom-Massen einmal, durch Granulationen sechsmal.

Das Vorwiegen der Polypen als Retentionsursache bei den leichteren (klinischen) Fällen gegenüber den letalen erklärt das weniger häufige Hinzutreten endokranieller Komplikationen, weil die Polypen einen nicht so festen Verschluß bilden als die Cholesteatommassen; die geringere Häufigkeit der endokraniellen Komplikationen gibt ihrerseits wieder die Möglichkeit des Zustandekommens einer fortgeschrittenen Nekrose, wie es tatsächlich in den leichteren Fällen zu konstatieren war.

Die Erkenntnis der Ursache der Nekrose gibt der Prophylaxe die Richtung; sie deckt sich, da in der Regel nur bei den Fällen mit Cholesteatom Nekrose vorkommt, mit der Behandlung des Cholesteatoms. Miodowski (Breslau).

Deganello: Über die supravitale Färbbarkeit der Zellen des akuten und chronischen Eiters des Menschen. (Cbl. f. path. Anat. XIII. Bd. S. 941.)

Im Hinblick auf die Tatsache, daß die Färbung des Zellkernes für ein Zeichen des Todes der Zelle selbst gehalten wird, konnte Verf. bei der supravitalen Färbung von Eiterpräparaten mit Neutralrot eine geringere Vitalität der Elemente des chronischen Eiters gegenüber den des akuten dartun: es gelang ihm in den akuten Fällen, bei mehreren Leukocyten eine Färbung der Granula des Protoplasmas ohne eine solche des Kernes zu erreichen, während in den chronischen Fällen meistens eine Färbung der Kerne eintrat, und nur in einem Falle eine Färbung der Granula erfolgte ohne gleichzeitige Färbung des Kernes.

Miodowski (Breslau).

Hoffmann: Labyrintheröffnung bei Cholesteatom. (Münch. med. Wochenschr. 1902, Nr. 50.)

H. demonstrierte in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden ein Mädchen, bei dem auf der rechten Seite das Labyrinth freigelegt wurde. Veranlassung zu der Operation waren: heftige Schwindelanfälle, welche nach Entfernung eines Cholesteatoms aus den Mittelohrräumen anhielten und die Arbeitsfähigkeit der Patientin aufhoben, Nystagmus beim Blick nach links und schwarz durchscheinendes Lumen am vorderen Schenkel des horizontalen Bogenganges. Es bestand außerdem Taubheit. Durch Freilegen des vorderen Schenkels des horizontalen Bogenganges und dem des oberen mittels Fraise, wurde ein breiter Zugang zum Vestibulum geschaffen. Die Innenfläche der häutigen Bogengänge war blaurot gefärbt und geschwollen. Freier Eiter fand sich nicht. Nach der Operation mäßigten sich die Schwindelerscheinungen sehr bald, um nach Verlauf von acht Wochen, bis auf vereinzelte subjektive Empfindungen, nicht mehr nachweisbar zu sein. Autoreferat.

Hegetschweiler: Die Tuberkulose des Ohrs mit Ausgang in Heilung. (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 43. S. 1.)

Nur in einem der von H. beschriebenen Fälle ist der Nachweis der Tuberkulose durch die Auffindung von Tuberkelbacillen einwandsfrei erbracht. In zwei Fällen stützt H. seine Auffassung auf den Nachweis „fibrinoider“ Beläge, einmal einer in dem sonst normalen Warzenfortsatz gefundenen „fibrinoiden“ Membran, im zweiten Falle einer fibrinoiden Auflagerung auf der Labyrinthwand. Andere, minder anfechtbare Belege für die Spezifizität des Prozesses, die, zum wenigsten in dem ersteren, ganz unklaren Falle, wenig wahrscheinlich ist, fehlen.

Im ersten Falle wurde eine Tuberkulose der Pauke und des Antrums mit Beteiligung einer angrenzenden Durapartie durch Totalauf-

meißelung zur Heilung gebracht. Im zweiten Falle war bei einem Kranken mit tuberkulösen Geschwüren in Nase, Nasenrachenraum und Mundrachen ein als Trommelfelltuberkel angesprochenes Knötchen entstanden, welches nach einigen Tagen zu einer trockenen Perforation zerfiel. Während eines Aufenthalts in Davos heilten, bei gleichzeitiger Milchsäureapplikation die Geschwüre im Rachen, wie auch die Perforation. Der dritte Fall wurde klinisch als Neuralgia mastoidea aufgefaßt und operiert. Hier wurde nahe der Spitze des im übrigen normalen Warzenteils die erwähnte Membran gefunden. Im vierten Falle bestand bei einer — nicht sicher tuberkulösen — Lungenaffektion eine chronische, wieder in Davos zum Stillstand gelangte Mittelohreiterung, in deren Verlauf es vorübergehend zur Bildung einer dem Promontorium aufsitzenden Membran kam. Tuberkelbacillen fehlten im Eiter.

Bemerkenswert ist an den von H. mitgeteilten Fällen besonders der markante Effekt des Hochgebirgsaufenthalts auf den Verlauf der Ohrprozesse, für deren lokale Behandlung H. im übrigen besonders die Anwendung von Jodoform auch wieder empfiehlt.

Brieger.

H. Burnett: Empyem der vorderen oberen cellulae mastoideo-squamosae nach akuter scarlatinöser Mittelohrentzündung. (American Journal of the Medical Science. März 1902.)

Patientin, die Tochter eines Farmers, 13 Jahr alt, wurde etwa drei Wochen nach dem Einsetzen der Media in das Hospital aufgenommen. Das Kind war sehr schwach und blaß, seine linke Wange war enorm geschwollen; die Schwellung erstreckte sich über das Jochbein, das ganze Schläfenbein und über die Ohrmuschel, die vom Kopfe weit abstand. Das linke Auge war durch Ödem halb geschlossen, die Lider waren blutig suffundiert. Gerade über und ein wenig hinter der oberen Gehörgangswand zeigte sich eine vorgewölbte, fluktuierende Stelle. Die Gegend des Warzenfortsatzes hinter der Ohrmuschel war vollkommen frei von irgendwelchen abnormen Erscheinungen. Geringer Ausfluß durch eine kleine Perforation in der hinteren Hälfte des geröteten und macerierten Trommelfells. Das Gehör war nicht wesentlich beeinträchtigt. Temp. 103,8° F., Puls 124, Resp. 24. Im Urin etwas Albumen. Operation unter Äthylchlorid: Inzision an der Stelle der Fluktuation; es entleerten sich drei Unzen dicken geruchlosen Eiters. Eine Sonde ließ sich unterhalb des os zygomaticum gegen die Wange zu nach vorn einführen und zwar soweit, daß ihre Spitze unterhalb des linken Auges gefühlt werden konnte; wenn sie nach unten und rückwärts gedreht wurde, näherte sie sich dem Kieferwinkel und war dicht neben der unteren Ansatzstelle des Masseter zu fühlen, ebenso von innen mit dem in den Mund eingeführten Finger. Zehn Tage später, nachdem Patientin etwas kräftiger geworden war, wurde unter Äthernarkose ein Schnitt von der arteria temporalis im Bogen über die Ohrmuschel nach hinten bis zur Spitze des Warzenfortsatzes geführt. Die Besichtigung ergab eine oberflächliche Fistel in der regio mastoideo-squamosa etwas über und hinter dem äußeren knöchernen Gehörgange; der übrige Teil des Warzenfortsatzes war vollkommen normal. Patientin wurde bis auf eine minimale Perforation im Trommelfell geheilt nach Hause entlassen. Holmes.

Dunn: Über die untere occipitale Platte des Warzenfortsatzes, besonders in Beziehung auf die Bezoldsche Mastoïditis. (Zeitschr. f. Ohrenhlkd. Bd. XLII, H. 1.)

Nach kurzer Erörterung eines Falles von rechtsseitiger Bezoldscher Mastoïditis, der trotz Aufmeißelung und Entleerung des Nackenabscesses zu linksseitiger Sinus- und Jugularisthrombose und Exitus führte, beschreibt Verf. die von ihm so benannte untere occipitale Platte des Warzenfortsatzes, die, nach innen von der Fossa digastrica gelegen, einen Teil des Sinus sigmoïdeus gerade über ihrer inneren Tafel hat und häufig mit den Zellen des proc. mast. in Zusammenhang stehende Luftzellen enthält. Bei schweren Fällen von Bezoldscher Mastoiditis müssen diese Zellen, da sie wahrscheinlich durch ihre Miterkrankung mit Durchbruch nach innen in die hintere Schädelgrube bezw. in den Sulcus sigmoïdeus oder nach außen in die tiefsten Halsgewebe den schlimmen Verlauf bedingen, breit eröffnet werden. Wertheim (Breslau).

F. Siebenmann: Ein Fall von Lungentuberkulose mit retrolabyrinthärer Neuritis beider Schneckennerven. (Zeitschr. f. Ohrhkd. Bd. 43. S. 216.)

Eine 51jähr. Phthisika litt seit 20 Jahren an langsam zunehmender Schwerhörigkeit. Die klinische Untersuchung ergab eine Beteiligung des schallperzipierenden Apparates. Die allgemeine Sektion ergab disseminierte Tuberkulose der Nieren, kreidige Herde in den Oberlappen; die Sektion mit histologischer Untersuchung der Felsenbeine — außer einem Verschluß des unteren Endes der tympanalen Skala durch knochenhaltiges Bindegewebe und Verdickung der knöchernen Stapesplatte als angeborene Mißbildung des rechten Ohres — an beiden Schneckennerven folgende Veränderung: zwischen die Nervenfaserbündel ist eingelagert ein feinfaseriges, dichtes, auffallend kernarmes Gewebe, das bei Weigert-Pal'scherfärbung ungefärbt bleibt, mit Fuchsin-Pikrin sich leuchtend rot färbt (Bindegewebe). In der Hauptsache beschränkt sich diese Nervenveränderung auf das innere Drittel des meatus auditorius und nimmt gegen das Labyrinth zu ab von der Stelle an, wo der Nerv sich in seine zum Eintritt in die Lamina foram. bestimmter Bündel auffasert. Eine Vermehrung des Bindegewebes auf der ganzen in der Schnecke verlaufenden Strecke des Nervs fehlt gänzlich; die Nervenfasern selbst entfärben sich verhältnismäßig schnell nach Weigert-Pal. Von den Ganglienzellen sind einzelne auffallend blaß und enthalten statt des dunklen Nucleolus eine kernige mehr oder weniger helle, unscharf begrenzte zentrale Masse. Scala vestibuli mit den feineren Gebilden des ductus cochl. verhalten sich normal. — Es handelt sich danach um eine Neuritis des N. cochlearis bezw. deren Ausgang in Sklerose des Nerven — ein Befund, der im Hinblick auf die sowohl nach Art der histolog. Veränderung wie nach der Größe des Ausbreitungsbezirkes analoge retrobulbäre Neuritis n. optici, zur Annahme einen retrolabyrinthären interstitiellen Neuritis des N. cochlearis berechtigt. Pathologisch anatomisch ist dieser Befund im Acusticus erst einmal von Sporleder erhoben worden, der die beschriebene Neuritis sowohl am R. cochl. wie vestib. im Anschluß an Typhus resp. Influenza sah. Im vorliegenden Falle muß die Tuberkulose ätiologisch herangezogen werden, von der

ja bekannt ist. daß sie in vorgeschrittenen Fällen zu mannigfachen Neurititiden die Veranlassung gibt. Wahrscheinlich gehören zu der vorliegenden Klasse von Ertaubung wenigstens ein Teil jener Fälle, die in Taubstummenstatistiken bezüglich ihrer Ätiologie unter der Rubrik „Skrofulose“ geführt werden. Miodowsky (Breslau).

Hartmann (Graz): Die Klinik der sogenannten Tumoren des nervus acusticus. (Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. 23, 1902. S. 391.)

Verf. erörtert an der Hand der bisher beschriebenen Fälle von Acusticus-Tumoren (nach H. Angabe 23, wobei er allerdings einige Fälle aus der Literatur übersehen hat. Anm. des Ref.) und drei weiterer Fälle seiner eigenen Beobachtung die Klinik, speziell die Symptomatologie dieser Geschwülste. Die langsame Abnahme der Hörschärfe und die geringfügigen Störungen von Kopfdruck, Schwindel, Mattigkeit werden von den Kranken gewöhnlich nicht beachtet, so daß sie meist erst zu einer Zeit in ärztliche Beobachtung gelangen, zu der bereits schwerere Erscheinungen vorhanden sind, wie heftige intermittierende Kopfschmerzen, Quintusneuralgien, hochgradige nervöse Schwerhörigkeit resp. nervöse Taubheit, Stauungspapille, Erbrechen u. s. w. Der Kopfschmerz wird meist in das Hinterhaupt lokalisiert, doch in manchen Fällen auch in das Vorderhaupt und zwar eingentümlicherweise dann oft in die kontralaterale Stirnseite. Von Lokalsymptomen finden sich besonders Schwindel und Hörstörung, wobei differential-diagnostisch gegenüber anderen mit Schwerhörigkeit einhergehenden cerebralen Erkrankungen zu beachten ist, daß bei den Tumoren die Hörstörung zeitlich mit anderweitigen auf den Tumor zu beziehenden Hirnsymptomen zusammenfällt oder diesen vorausgeht. Von „Nachbarschaftssymptomen“ sind die cerebellare Ataxie, Sensibilitätsstörungen, Hirnnervenstörungen zu erwähnen. Am charakteristischsten „ist das Bild, wenn „sich komplette nervöse Taubheit mit allerlei Funktionsstörungen leichteren Grades von seiten der Organe der hinteren Schädelgrube vergesellschaftet.“ Trotz der bisherigen schlechten Erfolge beim operativen Angreifen solcher Tumoren hält Verf. ein chirurgisches Vorgehen bei der typischen Lokalisation und der leichten Ausschälbarkeit der Geschwülste für angebracht.

Goerke (Breslau).

---

3. Therapie und operative Technik.

Körner: Die in der Ohren- und Kehlkopfklinik zu Rostock üblichen Behandlungs- und Operationsmethoden. (Zeitschr. f. Ohrenhlk. Bd. XLII, H. 1.)

Diese erste der in Aussicht genommenen Reihe von Abhandlungen über die in der Rostocker Klinik übliche Therapie befaßt sich mit der Verhütung von Infektionen bei der Behandlung von Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkranken. Außer der peinlichen Rein-

haltung der in allen Teilen taghell belichteten Behandlungsräume — Dunkelzimmer zur Untersuchung gibt es außer einem für Nebenhöhlendurchleuchtung bestimmten, verdunkelbaren Raum in der Rostocker Klinik nicht — schien zur Vermeidung von Infektionen besonders wichtig die strenge Trennung der poliklinischen von den klinischen Räumen. K. verwirft besonders die Vornahme größerer Operationen in poliklinischen Räumen. Bei Schläfenbeinoperationen wird in der Rostocker Klinik bei Männern und Frauen der ganze Kopf kurz geschoren, bei Männern Haupthaar samt Backenbart in weiter Ausdehnung rasiert. Größere Verbandwechsel werden in einem besonderen Verbandzimmer vorgenommen. Die Entfernung der Rachenmandel darf nicht in den poliklinischen Räumen ausgeführt werden, weil sonst nicht selten lakunäre Angina oder gelegentlich Wundscharlach auftritt. Aus den weiteren Ausführungen, die sich wesentlich mit der Reinhaltung der poliklinischen Räume, Instrumente und Verbandstoffe, sowie mit der Erziehung der Patienten zur Sauberkeit befassen, sei nur kurz angedeutet, daß die schwarzen Ohrklappen in der Rostocker Klinik verpönt sind, und daß auch bei profusen Otorrhoeen und Gehörgangsfurunkeln die Haare in der Umgebung des Ohres abgeschnitten werden.

Wertheim (Breslau).

Reichel (Chemnitz): Zur Technik der Radikaloperation der chronischen Mittelohreiterungen. (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 67.)

Zur Beschleunigung der Epidermisierung nach Radikaloperationen empfiehlt R. folgendes der Methodik Jansens ähnliches, aber dreizeitiges Verfahren.

Nach der ersten und Hauptoperation Offenlassen der Retroaurikulärwunde. Jodoformgazetamponade.

Ungefähr drei Tage nach der ersten Operation vorsichtige Entfernung der Tamponade, darauf Thierschsche Transplantation mit möglichst schmalen und kurzen Lappen (ca. $1-2 : {}^{1}/_{2}-{}^{3}/_{4}$ cm). Die von dem schon gebildeten Körnerschen Lappen zu bedeckende Partie wird von den Läppchen freigelassen. Bestäubung mit Dermatol. Vorsichtige Ausfüllung der Höhle mit Jodoformgazestreifen.

Bei exakter Asepsis und ursprünglich nicht zu ausgedehnter Knochenerkrankung sind die Lappen nach ca. fünf Tagen angeheilt. Nunmehr wird in dritter Sitzung der Körnersche Lappen umgeklappt und antamponiert. Retroaurikuläre Naht.

Bei einzeitigem Vorgehen hatte R. weniger günstige Resultate.

F. Kobrak (Breslau).

Mahu: Zur Frage der Nachbehandlung nach der operativen Freilegung der Mittelohrräume. (Ann. des mal. de l'or. Dez. 1902, S. 527.)

Am Anfange seines Artikels stellt M. den Grundsatz auf, das Ziel genannter Operation sollte in der vollkommenen Epidermisierung der ganzen eröffneten Knochenhöhle bestehen, mit Beibehaltung der charakteristischen quersackartigen (en bissac) Gestaltung, die sie zur Zeit der Operation hatte. Wenn man von jener Regel abweicht, indem man in der Höhle narbige Stränge wachsen läßt, die dieselbe beengen und zerteilen, so setze man sich der Gefahr aus, bloß Pseudoheilungen zu erreichen, da sich unter solchen Umständen häufig kleine Herde fungöser Osteitis unter den Verwachsungen verbergen können.

Auf Grund einer aus der Praxis seines Chefs Lermoyez gewonnenen und auf ca. 100 Fällen basierten Statistik schätzt M. die Periode, binnen welcher eine dauernde Heilung erreicht werden kann, auf ca. 3—4 Monate. Er ist aber der Meinung, daß der Operierte noch weitere Monate hindurch aufmerksam beobachtet werden muß.

Ehe M. auf die Frage der Nachbehandlung eingeht, zieht er gewisse Punkte der Operation selbst deswegen in Betracht, weil dieselben imstande sind, letztere (die Nachbehandlung) zu erleichtern oder zu erschweren. Was die Lappenbildung aus der Haut des membranösen Gehörganges anbelangt, so empfiehlt M. die Stackesche und die Körnersche Methode, würdigt aber die Siebenmannsche keiner Erwähnung. Die primäre Naht der Wunde verwirft er absolut; er zieht derselben die temporäre retroaurikuläre Öffnung vor, mit kombinierter Nachbehandlung durch die Wunde sowohl wie durch den Gehörgang. Bei der sehr detaillierten Schilderung des ersten Verbandwechsels betont M. die besonderen Umstände, welche den Chirurgen zu einem vorzeitigen Vornehmen desselben veranlassen können. Darunter erwähnt er die Temperatursteigerung mit Auseinandersetzung ihrer verschiedenen Ursachen.

Weiter betont M. den Vorteil der Chloroformnarkose bei dem ersten Verbandwechsel und die Notwendigkeit einer strengen Asepsis ebenso für diesen Verbandwechsel wie für die folgenden. Letztere verteilt er in drei Perioden: die erste dem Epidermisierungsprozeß vorangehend; die zweite der Epidermisierung des größten Teiles der Knochenhöhle entsprechend; die dritte durch die Epidermisierung der letztzuheilenden Stellen derselben gekennzeichnet: namentlich der Region der Mündung der Eustachischen Röhre in die Trommelhöhle.

Im Verlaufe dieser Perioden ist nach M. der Chirurg mit einem Feldherrn zu vergleichen, der es mit einem gefährlichen und fortwährend tätigen Feind zu tun hat, der ihm keinen Augenblick Ruhe läßt. Diesen Feind stellt die Osteitis dar, die sich leicht unter den narbigen Strängen verstecken und fortkriechen kann.

Jenem nie aus den Augen zu lassenden Feinde schlägt M. vor, allerlei Hemmungsmittel entgegenzustellen und beschreibt aus-

führlich alle Einzelheiten über die Art und Weise, wie die Gazetampons zu diesem Zwecke gebildet und in jedem Recessus der Höhle hineingeführt werden müssen. Anstatt die Gaze in langen Streifen anzuwenden, schlägt M. vor, jedem Stücke die Form eines Fäßchens (barillet) zu geben und von einem Tage zum anderen die Lage jedes derselben derweise zu verändern, daß der von ihm geübte Druck nicht immer auf denselben Punkt wirkt. Im Falle von übermäßiger Üppigkeit der Granulationen nimmt M. seine Zuflucht zu verschiedenen Ätzmitteln und als höchstem Hilfsmittel zu der Curette.

Mit Recht rät M. weiter, besondere Acht auf das Offenhalten des Spaltes (der dem früheren Aditus entsprechenden Stelle) zu geben. Er erklärt sich als Anhänger der häufigen (täglichen, wenn möglich) Verbandwechsel. Im Falle von Sequestern rät er entschieden von frühzeitiger Extraktion derselben ab.

Die Arbeit Mahus ist reich an vorzüglichen, aus reicher Erfahrung stammenden Ratschlägen und kann als ein schätzbarer Leitfaden für die auf diesem besonderen Boden der otologischen Praxis noch unerfahrenen Kollegen angesehen werden. Es ist nur zu fürchten, daß sich letztere nicht eines Gefühles der Abschreckung werden enthalten können vor jener von M. nicht ohne Übertreibung angehäuften Menge von Gefahren und Schwierigkeiten; wir können ihm den einzigen Vorwurf nicht ersparen, seine Schilderung etwas allzu schwarz gefärbt zu haben. Es sei uns namentlich gestattet, zu gestehen, daß, was unsere eigene Erfahrung anbetrifft, diese Pflicht der post-operativen Behandlung nicht so mühsam vorgekommen ist, besonders seitdem wir bei unseren sämtlichen Patienten den Grundsatz einer permanenten künstlichen Öffnung, sei es an der retro-aurikulären Region, sei es durch Erweiterung der Öffnung des Gehörganges nach dem Verfahren von Siebenmann adoptiert haben. Luc.

4. Endokranielle Komplikationen.

Denker: Zur operativen Behandlung der intrakraniellen Komplikationen nach akuten und chronischen Mittelohreiterungen. (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 43. S. 13.)

In den ersten beiden Fällen Denkers bestanden Extraduralabscesse, im ersten Falle bei akuter Eiterung, 18 Tage nach Beginn derselben, entstanden und in der hinteren Schädelgrube gelegen, im zweiten Falle durch ein Cholesteatom mit Usur des Antrumdachs induziert und über diesem ausgebreitet. In beiden Fällen Heilung.

D. berichtet weiter über zwei Schläfenlappenabscesse nach chronischer Eiterung, ebenfalls mit Ausgang in Heilung. Der eine dieser Fälle ist bereits publiziert (Deutsch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 2). In dem anderen Falle betraf die Erkrankung das andere Ohr des oben erwähnten Kranken mit dem nach Cholesteatom entstandenen Extraduralabsceß. Klinisch machte sich der Hirnabsceß, der trotz seiner Lage im

linken Temporallappen und Taubeneigröße Herderscheinungen nicht ausgelöst hatte, durch diffuse zerebrale Symptome: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, starke Klopfempfindlichkeit der Schläfengegend und relative Pulsverlangsamung geltend.

Im fünften Falle wurde der Exitus durch den Durchbruch eines der bei der Kranken multipel vorhandenen Kleinhirnabscesse in den Arachnoidealraum herbeigeführt. Etwa vier Wochen nach Beginn der Ohreiterung war bereits ein etwa taubeneigroßer Cerebellarabsceß nachweisbar. Obwohl im weiteren Verlaufe noch zweimal Eiteransammlungen im Kleinhirn eröffnet wurden, ergab die Autopsie noch die Anwesenheit zweier weiterer Kleinhirnabscesse. Klinisch bemerkenswert war besonders die Entwickelung einer zur Stauungspapille sich steigernden Neuritis optica nach der ersten Operation, mit allmählicher Abnahme der Sehfähigkeit. Der sechste Fall betrifft eine akute Mittelohreiterung mit pyämischem Temperaturverlauf: auf Freilegung des verfärbt gefundenen Sinus gingen die pyämischen Erscheinungen, die nur einen Tag bestanden hatten, zurück.

Denker gibt am Schluß eine Zusammenstellung seiner in den letzten sieben Jahren bei endokraniellen Komplikationen erreichten Resultate. Fünf Extradural- und drei Großhirnabscesse, einer davon rhinitischen Ursprungs, wurden geheilt. Von drei Sinusphlebitiden ging einer, von drei Leptomeningitiden alle verloren. Mit dem oben referierten Fall von Kleinhirnabsceß kommen also auf im ganzen 14 Fälle 10 Heilungen, 4 Todesfälle. Brieger.

Krause: Zur Freilegung des Kleinhirns und der hinteren Felsenbeinfläche. (Vortrag in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins. Berl. klin. Wochenschr. 1903. Nr. 1.)

K. schickt der Besprechung eines von ihm zu operativer Freilegung von Kleinhirngeschwülsten angewandten Verfahrens die Besprechung eines Falles von Extraduralabsceß in der Nähe des Foramen jugulare voraus. Die endokranielle Eiterung war durch eine an der hinteren Pyramidenfläche, nahe der oberen Kante, gelegene nekrotische Knochenpartie, von der eine Fistel in das Antrum führte, vermittelt. Der Absceß wurde mittels der v. Bergmannschen Methode von der oberen Pyramidenkante her erreicht und zur Heilung gebracht. Brieger.

Grivot: Otogener Gehirnabsceß. Trepanation, Eröffnung und Drainage des Abscesses. Exitus infolge der Ausdehnung der Encephalitis und der Kommunikation des Abscesses mit dem lateralen Ventrikel. (Ann. des mal. de l'or. Déc. 1902. S. 579.)

Pat. wurde komatös mit der Diagnose: Meningitis ins Spital gebracht. In Anbetracht der Erwähnung einer frischen Ohreiterung in der Anamnese, sowie des Fehlens von Fieber und der Verlangsamung des Pulses (64) stellte G. die Diagnose auf ein Gehirnabsceß nach aller Wahrscheinlichkeit im temporalen Lappen sitzend, und schritt sofort zur Eröffnung desselben durch die Mittelohrräume. Das Antrum wurde nicht erreicht, weil die Dura sich nach unten über die Linea temporalis hinab ausdehnte und den Zugang nach demselben versperrte.



Nach kreuzförmigen Aufschneiden der bloßgelegten Dura wurde der stinkende Eiter bei der fünften mit dem Messer nach vorn, oben gemachten Punktion entleert. Einführung einer Gummiröhre zur weiteren Drainage. Einige Stunden später Rückkehr des Bewußtseins: Pat. scheint auf dem Wege der Genesung. Aber am folgenden Tage reißt Pat. in einem Moment der Aufregung seinen Verband sowie die Gummiröhre aus, und da G. nicht sofort in Kenntnis des Ereignisses gesetzt wird, bleibt der Absceß 36 Stunden hindurch nicht drainiert. Trotz Wiedereinlegens der Gummiröhre steigt allmählich die Temperatur und fällt Pat. nach einer vorübergehenden Besserung wieder in einen komatösen Zustand der mit dem Exitus endigt.

Bei der Sektion wurde eine Kommunikation der Absceßhöhle mit dem lateralen Ventrikel entdeckt, welche, nach G., von der Unterbrechung der Drainage veranlaßt worden sein könne. Luc.

A. Knapp: Ein Fall von Kleinhirnabsceß nach Infektion durch das Labyrinth. Tod infolge Meningitis. Autopsie. (Zeitschr. f. Ohrenhlk. Bd. XLII. H. 1.)

Verf. schildert einen Fall von chronischer Mittelohreiterung mit Cholesteatom und Labyrinthkaries, bei dem das ganze knöcherne Labyrinth operativ entfernt, die Kleinhirndura breit freigelegt und ein Cerebellarabsceß erfolglos durch Punktion gesucht wurde. Die Autopsie ergab eitrige Convexitätsmeningitis, Pachymeningitis, sowie einen im Flocculus — also operativ fast unzugänglich — lokalisierten Kleinhirnabsceß, der in den vierten Ventrikel durchgebrochen war. Wertheim (Breslau).

Crédé: Die Behandlung septischer Erkrankungen mit intravenösen Collargol-(Arg. coll.)Injektionen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 69.

C. rühmt auch in dieser Arbeit die Erfolge seiner Silbertherapie, insbesondere auch bei allgemeiner Sepsis und Pyämie. Infektiöse Anginen schwinden fast unfehlbar nach einer Injektion. „Auch in der Augen- und Ohrenheilkunde wäre manche Erkrankung rasch zu beenden, welche sonst monatelange Behandlung erfordert.“ Für leichte und mittelschwere Fälle genügt die Silberschmierkur. Für die übrigen Fälle werden die Resultate der Injektion des demnächst in den Handel gelangenden konstanteren neuen Präparates gerühmt. Die Silberwirkung hält bei intravenöser Injektion, deren Technik eingehend beschrieben wird, meist 24—36 Stunden — so lange das Silber im Körper noch nachweisbar ist —, oft 2—4 Tage, zuweilen aber auch nur wenige Stunden an, so daß dann die Injektion schon rasch, nach 8—12 Stunden, zu wiederholen ist. Mehr als sieben Injektionen in einem Falle hat C. bisher nie angewandt. Zur Injektion wird jetzt eine 2%ige Collargollösung, meist 4—6 cm³ pro Injektion benutzt. Brieger.

Eulenstein (Frankfurt a. M.): Über Blutungen infolge von Arrosion der Hirnblutleiter bei Eiterungen im Schläfenbeine. (Zeitschr. f. Ohrenhlk. Bd. 43.)



Nachdem die bei einer Radikaloperation erkrankt gefundene Sinuswand mehrere Tage nach der Operation spärlich Blut durchsickern ließ, trat an dem darauf folgenden Tage, angeblich nach der durch öfteres heftiges Niesen gesetzten Erschütterung, eine foudroyante Blutung ein, die erst auf längere Kompression stand. Schüttelfröste erheischten nach 6tägigem Abwarten einen Verbandwechsel. E. glaubte zur Einschränkung der Blutung während der Tamponentfernung eine besondere Voroperation nicht umgehen zu können.

Nach der Jugularisunterbindung trepanierte er zwischen torcular und sigmoideus und entfernte erst, als er einer ausreichenden Digitalkompression peripher von der im sigmoideus als arrodiert zu vermutenden Stelle sicher war, die alten Tampons. Die nunmehr nur auf petrosus superior und emissarium beschränkte Blutung erlaubte eine Säuberung der Knochenhöhle. Daß diese Herabsetzung in der Intensität der Blutung jener Digitalkompression zuzuschreiben ist, erscheint deshalb plausibel, weil bei einem drei Tage hierauf vorgenommenen Verbandwechsel, ohne periphere Transversuskompression, wieder eine mächtige Blutung mit schwerstem Collaps erfolgte. Da das pathologische Gewebe nach Möglichkeit entfernt und die Jugularis unterbunden war, die daraus resultierende Chance einer Allgemeininfektion also gering war, wie auch der Temperaturverlauf lehrte, blieben nunmehr die Tampons acht Tage liegen. Endlich Stillstand der Blutung. Schließlicher Ausgang in Heilung. Die arrodierte Stelle am Sinus transversus sah man später durch eine Delle markiert.

E. mißt dem in diesem Falle zu glücklichem Ende geführten Verfahren eine allgemeine Bedeutung bei und meint, seine bisher nur in dem schon vorher operierten Falle erprobte Methode auch in noch nicht operierten Fällen, wo die Diagnose Sinusblutung ziemlich sicher ist und Tamponade des Gehörganges nichts nützt, empfehlen zu dürfen: periphere Freilegung des Sinus transversus, Kompression (analog Withing—Meier), dann erst Aufsuchung der blutenden Stelle und Tamponade in loco. F. Kobrak (Breslau).

---

5. Taubstummheit und Taubstummenerziehung.

Oppikofer (Basel): Drei Taubstummen-Labyrinthe. Ein Beitrag zu der Lehre von den Entwicklungsstörungen des häutigen Labyrinthes. (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 43. S. 177.)

Fall I (1 Schläfenbein): Atrophie des ganglion spirale, Hypoplasie resp. stellenweise vollständiges Fehlen des Cortischen Organes, embryonales Stadium der Membrana tectoria und der Stria vascularis. Sonst alles normal. Die Abnormitäten in der Schnecke faßt O. als fötale Entwicklungshemmungen auf.

Fall II (2 Schläfenbeine): Atrophie der Nervenfasern und des ganglion spirale, Hypoplasie des Cortischen Organes, mangelhafte Ausbildung der



membrana tectoria; Veränderungen am Epithel der Stria vascularis (Faltenbildung) und an der Reißnerschen Membran in einzelnen Teilen der Schnecke.

Die Faltung des Striaepithels führt O. ebenfalls auf eine Entwicklungsstörung zurück. Goerke (Breslau).

Hölzel (München): Histologischer Beitrag zur Taubstummheit. (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 43. S. 167.)

Bei der histologischen Untersuchung des rechten Schläfenbeins einer 30jährigen taubstummen Frau fand Verf. folgendes: die Paukenhöhle ist vollständig mit Knochengewebe resp. narbigem Bindegewebe ausgefüllt: von den Gehörknöchelchen ist nichts zu sehen. Die Fensternischen sind durch neugebildetes Knochengewebe vollständig verlegt. Ebenso wie Pauke sind auch aditus und antrum obliteriert. — In der Schnecke ist speziell die erste Windung in der Gegend des runden Fensters und zwar die scala tympani von Bindegewebe und kompakter Knochensubstanz erfüllt, während in der Mittel- und Spitzenwindung die Knochenneubildung eine geringere ist. Der Rosenthalsche Kanal enthält außer neugebildetem Bindegewebe nur wenig Ganglienzellen. Die Cortische Membran fehlt in der ganzen Schnecke, das Cortische Organ ist nur in der Mittel- und Spitzenwindung als ein nicht zu differenzierender Zellhaufen erhalten. Der Vorhof weist nur in der lateralen Partie neugebildete Knochen auf, die Bogengänge sind ebenfalls durch neugebildeten Knochenmasse stellenweise obliteriert resp. verengt. Am n. acusticus läßt sich das Fehlen einer größeren Zahl von Nervenfasern feststellen.

Verf. faßt alle diese Veränderungen als das Resultat einer chronischen Eiterung auf und nimmt an, daß die Erkrankung des Labyrinths sich an die Mittelohraffektion sekundär angeschlossen hat, wofür vor allem der Umstand spricht, daß die stärksten Veränderungen an der Promontorialwand gefunden wurden. — Bemerkenswert ist vor allem die Obliteration der Mittelohrräume.

Goerke (Breslau).

J. Nager: Die Taubstummen der Luzerner Anstalt Hohenrain. (Zeitschr. f. Ohrenhlkde. Bd. XLIII.)

Die Arbeit Nagers ist deshalb so interessant, weil sie an dem Zöglingsmateriale einer Taubstummenanstalt ausgeführt wurde, das sich aus ziemlich schwer verseuchtem Schweizer Kropfgebiet: aus den Kantonen Luzern, Aargau, Bern, Solothurn, Baselland, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und St. Gallen rekrutiert. Seit dem Bestehen dieser Taubstummenschule wurden daselbst von 841 aufgenommenen Zöglingen 301 als vollständig unfähig und weitere 78 schwach begabte Schüler vor Ablauf der Gesamtlehrzeit entlassen. Von den 50 Zöglingen, die Nager zu untersuchen Gelegenheit hatte, zeigten 45,9% ein Hörvermögen, welches relativ so bedeutend war, daß es die betreffenden Zöglinge für eine aus Ablese- und Hörunterricht kombinierte Methode geeignet erscheinen ließ. Auf Grund seiner sehr gewissenhaften und detaillierten Hörprüfungen gruppiert der Autor die über einzelne Hörreste ver-

fügenden, sogenannten partiell Tauben, nach dem Muster Bezolds in sechs Gruppen. Dabei zeigte sich nun die sehr bedeutsame Erscheinung, daß die sechste Gruppe, d. i. diejenige, welche die Kinder mit nur kleinen Defekten in der oberen und unteren Tongrenze umfaßt, weitaus die größte aller Gruppen ist und 40,6% aller partiell Tauben in sich schließt. Die Frage, die sich aus diesem interessanten Ergebnis ableiten läßt, formuliert N. ganz richtig in der Weise: „Woher kommt die Menge von Schwachbegabten in unserer Anstalt?“ Der Autor ist sehr geneigt, diese Frage dahin zu beantworten, daß er diese große Zahl minder befähigter Kinder in Zusammenhang bringt mit dem eingangs erwähnten Umstande, daß eben diese Kinder aus Kropf- und Cretingegenden stammen. N. läßt diese seine Ansicht nur sehr vorsichtig durchblicken; es erscheint ihm mit Recht etwas riskiert, die Diagnose auf endemische Taubstummheit zu stellen, wo gar keine anderen Anhaltspunkte vorliegen als Kropf oder Strabismus des betreffenden Kindes und die Herkunft aus einer nicht ganz unverdächtigen Gegend. Er findet die „äußersten Konsequenzen“, die der Referent in seinem Aufsatze: „Die endemische konstitutionelle Taubstummheit und ihre Beziehungen zum endemischen Cretinismus“ aus den Bircherschen Ermittelungen gezogen hat, scheinbar zu kühn. Trotz alledem glaubt Referent, daß die große Zahl schwachbegabter und mit auffallend großen Hörresten versehener taubstummer Zöglinge nur im Zusammenhange mit der Frage des endemischen Cretinismus zu erklären ist. Der Befund Nagers steht ja in vollem Einklang mit der von Bircher und auch von Virchow wiederholt betonten Tatsache, daß die endemische Noxe in Cretinengegenden nicht etwa den Cretinismus als ein isoliertes und scharf umrissenes Krankheitsbild erzeugt, sondern eine tiefgehende und die Gesamtbevölkerung betreffende geistige und somatische Dekadenz schafft. Übrigens ist anzunehmen, daß in Zukunft die Diagnose der endemischen Taubstummheit sich nicht allein auf das Vorhandensein von Kropf und allenfalls von Strabismus wird stützen müssen, wenn sorgfältige, nach dieser Richtung gepflogene Erhebungen uns in die Lage versetzt haben werden, auch die geringsten somatischen Degenerationszeichen nach ihrer Dignität zu bewerten. Jedenfalls bietet uns die Arbeit Nagers vielfache Anregungen in Bezug auf das so interessante und nach keiner Richtung hin erschöpfte Gebiet der Taubstummheit.

Hammerschlag (Wien).

A. Costiniu (Bukarest): Das Taubstummenwesen in Rumänien. (Vortrag in der Société des Sciences Médicales zu Bukarest am 8. Dezember 1902.)

Im Jahre 1902 belief sich die Zahl der Taubstummen auf 5804 und zwar in den städtischen Bezirken auf 483 (298 männl., 185

weibl.), in den ländlichen auf 5321 (3364 männl. und 1957 weibl.). Unter diesen finden sich 455 Kinder (290 Knaben, 165 Mädchen) von schulpflichtigem Alter. Da die Bevölkerung im ganzen sich auf 6 Millionen beläuft, so kommen 9,25 Taubstumme auf 10000 Einwohner. Auf Grund der statistischen Angaben kommt C. zu dem Ergebnisse, daß die Taubstummen in gebirgigen Gegenden viel zahlreicher sind, daß die Zahl der Männer fast das Doppelte derjenigen der Frauen beträgt, daß dort, wo der Kropf häufig vorkommt, auch die Zahl der Taubstummen eine bedeutende ist. Als Ursachen der angeborenen Taubstummheit kommen in Betracht: Boden- und klimatische Verhältnisse, schlechte Wohnungen, Syphilis, Alkoholismus, Blutsverwandtschaft der Eltern; als Ursache der erworbenen Taubstummheit: adenoide Vegetationen, fieberhafte Exantheme, Typhus, Meningitis etc.

Für Rumänien schlägt C. folgende Maßregeln vor:

1. Einrichtung eines Taubstummeninstitutes mit Handwerksschule.

2. Feststellung einer exakten Taubstummenstatistik in Bezug auf Alter, Geschlecht, Beschäftigung eines jeden, Verwandtschaft der Eltern etc. etc., ferner einer Statistik der Kropfleidenden und der Cretins.

3. Alle Gemeinden sollten verpflichtet sein, ein derartig detailliertes Register zu führen.

4. Der Unterricht sollte auch für die Taubstummen obligatorisch sein.

5. Bildung von Vereinen zum Schutze dieser Unglücklichen.

Autoreferat.

Hermann Gutzmann (Berlin): Über die Stummheit der Kinder. (Fortschr. d. Medizin Nr. 18. 1902.)

Verf. unterscheidet zwischen Stummheit-Mutitas — und Sprachverlust-Aphasie — Von Aphasie will er nur dort sprechen, wo bereits Sprache vorhanden war und diese nun verloren ging. Unter der Bezeichnung „Mutitas" dagegen will er alle diejenigen Fälle von Sprachlosigkeit zusammenfassen, bei denen es überhaupt nicht zu einer Entwickelung der Sprache gekommen ist — aus irgend einem Grunde. Derartige Gründe sind 1. Ausfallserscheinungen, die zur Stummheit führen: angeborene oder früh erworbene Taubheit und hochgradige Schwerhörigkeit, auch zentrale Ausfälle = sensorische Mutitas. 2. Abnorme Erhöhung der Reizschwelle bei angeborenen intellektuellen Psychosen: Debilitas, Imbecillität und Idiotie. 3. Hemmungen des Reflexbogens der Sprache. Hierher gehören alle Fälle der Hörstummheit. Von diesen Hemmungen kennen wir nur wenige: a) adenoide Vegetationen, die sich in 3 % bei hörstummen Kindern finden; b) hemmende Reize von seiten des Darmes, Würmer etc.,

und endlich psychische Hemmungen, die nur durch sorgfältige Beobachtung des Kindes richtig erkannt werden können.

Autoreferat.

II. Nase und Rachen.

Pick: Über Granulosis rubra nasi (Jadassohn). (Arch. f. Dermat. Bd. 62.)

Diese von Jadassohn zuerst beschriebene Krankheit besteht in einer auf der Nasenspitze lokalisierten Rötung, innerhalb deren sich etwa stecknadelkopfgroße, braunrote oder dunkelrote Knötchen, bei hochgradiger Hyperidrosis der befallenen Partie, differenzieren. Nur jugendliche Individuen von skrophulösem Habitus werden davon befallen. Der Skrophulose schreibt P. eine besondere Bedeutung für die Entstehung dieses Prozesses zu: Eine mit ihr zusammenhängende qualitative Veränderung des Schweißes — Dysidrosis — führe dort, wo die Schweißabsonderung vermehrt ist, zu einer Alteration der Haut, die sich in einer histologisch nicht besonders charakterisierten, granulösen Dermatitis ausspricht. Lokale Behandlung der Affektion ist wirkungslos, zugleich aber auch entbehrlich, da Spontanheilung die Regel ist. F. Kobrak (Breslau).

Luigi Rugani: Experimenteller Beitrag zur Physiopathologie der nasalen Respiration. (Archivio italiano di otol. rinol. e laringol. Bd. XIII, Heft 3 u. 4.)

Eine wichtige Arbeit aus der „Scuola d'applicazione di Sanità militare“ in Florenz, speziell aus der Abteilung für Ohren, Nasen-, Kehlkopfleiden, welcher Ostino vorsteht.

Anknüpfend an verwandte Arbeiten von Ostino und Gilardoni und von Genta bezweckte Verf. durch seine experimentellen Untersuchungen die von anderen klinisch beobachteten Resultate in Bezug auf die Folgen der Nasendurchgängigkeit, speziell auf die hämatologische Formel an Adenoidkranken zu kontrollieren, insbesondere ob diese Änderung der Blutformel der Nasenobstruktion oder einem Intoxikationsprozesse (Masini) zuzuschreiben sei. — Bei der Wahl der Versuchstiere verwarf er das Kaninchen (Genta), weil es durch den Mund schlecht atmet, und verwendet den Hund, weil dieser vorwiegend durch den Mund atmet, in der Annahme, daß, wenn bei diesem Tiere auf Nasenobstruktion gewisse Störungen eintreten sollten, diese leichter beim Menschen, der selten durch den Mund atmet, gefunden werden müssen. Es werden drei Hunde aus demselben Wurfe gewählt. Dem einen wurde ein Nasenloch vernäht, dem zweiten beide Nasenlöcher; der dritte Hund sollte als Kontrolltier dienen. Als mit den Versuchen begonnen

wurde, waren die Tiere einen Monat alt. Die zu lösenden Fragen bezogen sich auf:

I. Atmung, II. hämatologischen Befund, III. Blutkreislauf, IV. morphologische Abweichungen.

Ad I. Es wurden Diagramme der Respiration aufgenommen und das eingeatmete Luftquantum bei jedem Tiere bestimmt.

Aus den zahlreichen Experimenten in dieser doppelten Richtung kommt Verf. nach eingehender kritischer Beleuchtung der eigenen Resultate, sowie jener von früheren Autoren zu folgenden Schlußsätzen:

1. Der Respirationstypus an den Tieren mit Nasenstenose entspricht einer langsamen Asphyxie leichten Grades.

2. Die Mundatmung ist nicht imstande, die fehlende Nasenatmung vollkommen zu ersetzen.

Ad II. Aus den Diagrammen über den Blutkreislauf geht hervor:

1. Die Pulskurve sowohl beim Kontrolltiere als bei den Hunden mit stenosierter Nase entspricht genau dem Respirationsrhythmus.

2. Bei den operierten Tieren ist die Pulsfrequenz geringer.

Ad III. Der Blutbefund entspricht demjenigen der mit adenoiden Vegetationen behafteten Kranken und wird von dem Autor teils dem Einflusse der mangelhaften Oxygenation zugeschrieben. (das Aussehen der Blutflüssigkeit, die sehr geringe Resistenz der roten Blutkörperchen in Bezug auf das Absorptionsvermögen des Hämoglobins für den Sauerstoff, die schwere morphologische Veränderung der roten Blutkörper, ihre verringerte Zahl und die relativ vermehrte Zahl der Leukocyten etc); teils sind es Alterationen, die durch die, wenn auch langsame, Asphyxie hervorgerufen werden. (Auftreiben der roten Blutzellen.)

Ad IV. Die morphologischen Abweichungen bei den operierten Hunden entsprechen denjenigen an mit adenoiden Vegetationen Behafteten vorkommenden. Die drei Hunde werden natürlich aufs peinlichste derselben Behandlung (Fütterung, Lebensweise etc.) unterzogen, und es zeigte sich, daß der Kontrollhund zu einem schönen lebhaften Tiere heranwuchs, während die zwei anderen mühselig atmeten, weniger der einseitig suturierte; beim Laufen ermüdeten letztere sehr bald; ihr Haar war struppig und glanzlos, besonders jenes des beiderseitig Suturierten mit mehreren alopecischen Stellen am Rücken. Sie bellen nicht wie der Kontrollhund, sondern, wenn überhaupt, schwach und mit nasalem Timbre; sie schnarchen beim Schlafe. Die Schnauze ist spitziger, ihre Seitenteile gespannt; das Maul ist stets offen, und die Zahnreihen bei beiden Dentitionen zeigen einen Mangel an Harmonie; der Gaumen steht höher. Die vorderen und hinteren Extremitäten sind länger, aber schmächtiger als beim Kontrollhund.

Morpurgo (Triest).

Haßlauer (Würzburg): Die Bakterienflora der gesunden und kranken Nasenschleimhaut. (Centr. f. Bakter. etc. Bd. 33, 1.)

Reinkulturen wurden selten, wenn überhaupt dann mit Pseudodiphtheriebazillus, seltener mit Bazillus Friedländer und Diplococcus Fränkel gewonnen. Bei allgemeiner schwerer Tuberkulose und makroskopischem Verdacht auf einen spezifischen Prozeß in der Nase wurden keine Tuberkelbazillen gefunden.

F. Kobrak (Breslau).

Bamberger: Über die Septumperforation der Chromarbeiter. (Münch. Med. Wochenschr. 1902, 51.)

B. erklärt die Tatsache, daß Arbeiter in Chromfabriken öfters von einer Perforation der knorpligen Nasenscheidewand befallen werden, dadurch, daß der Inspirationsstrom am Septum anprallt. Die der Luft beigemischten Chrompartikelchen bleiben an der feuchten Schleimhaut hängen und führen schließlich durch die andauernde Ätzung die Perforation herbei. Schlesinger (Nürnberg).

A. Alexander: Über säurefeste Bacillen im Ozaenasekret. (Gesellsch. der Charitéärzte. Sitzung vom 27. Nov. 1902.)

Auf Grund der auf der Tuberkulosekonferenz im Jahre 1901 von verschiedenen Seiten aufgestellten, seinen eignen Beobachtungen widersprechenden Behauptung der häufigen Vergesellschaftung von Lungentuberkulose und Ozaena hat A. in einer Reihe von Fällen das Nasensekret Ozaenakranker auf Tuberkelbacillen untersucht und säure-alkoholfeste Bacillen gefunden, welche teils die typische Form der Tuberkelbacillen hatten, teils länger und dicker waren. A. hält dieselben jedoch nicht für Tuberkelbacillen, weil 1. die Patienten im übrigen keinerlei Anzeichen von Tuberkulose boten, 2. die Bacillen sich in weit größerer Menge fanden, als sonst in Fällen von Nasentuberkulose, und 3. schon in steriler Kochsalzlösung, noch mehr aber in Bouillon bei einer Temperatur von 20° C. eine von Tag zu Tag steigende Anreicherung der Bacillen stattfand, während sich Tuberkelbacillen bei dieser Temperatur nicht vermehren. Ein diese säurefesten Bacillen enthaltendes Trachealsputum eines Ozaenakranken, bei welchem der Prozeß zu einer Tracheitis geführt hat, kann fälschlich zur Diagnose der Lungentuberkulose führen. Wolff (Berlin).

Sternberg (Wien): Eine alte diätetische Behandlung des akuten Schnupfens. (Zeitschr. f. diät. u. phys. Therap. VI, 8.)

Das früher von Williams vorgeschlagene Verfahren, bei beginnendem Schnupfen dem Körper etwa 48 Stunden lang keine Flüßigkeit zuzuführen, bringt St. empfehlend in Erinnerung. Kontraindikation: chronische Nephritis. F. Kobrak (Breslau).



Thost (Hamburg): Die Anwendung der Nasendouche. (Therapeutische Monatshefte 1902, Heft 10.)

Verf. hat von der Nasendouche stets gute Erfolge gesehen und hält dieselbe bei richtiger Anwendung für ganz ungefährlich. Er beschreibt seinen Apparat, der es ermöglicht, in bequemer Weise Flüssigkeit unter geringem Druck in den unteren Nasengang einzugießen. Als Spülflüssigkeit benutzt er Salzwasser; bei starker Muschelschwellung wird vorher ein Mentholschnupfpulver, bei starker Borkenbildung ein Kampfer-Menthol-Spray verabreicht. Wichtig ist, daß der Patient nachher das Schneuzen unterläßt.

May (Hamburg).

Schubiger-Hartmann: Adrenalin. (Correspondenzbl. für Schweizer Ärzte. 1. Nov. 1902.)

Verf. bestätigt nach seinen Erfahrungen die therapeutische Bedeutung des Adrenalins, das vor allem alle intranasalen Operationen ohne Blutverlust zu vollenden gestattet und ferner bei Nebenhöhleneiterungen, akuten Schwellungszuständen im Larynx, bei schwierigem Tubenkatheterismus und Operation von Mittelohrpolypen sich dem Verf. gut bewährt hat, während es bei hartnäckiger Epistaxis nicht immer mit der wünschenswerten Promptheit wirkte.

Wertheim (Breslau).

Goldschmidt (München): Anwendung des Nebennierenextrakts in der Therapie der Nasen- und Halskrankheiten. (Monatschr. f. Ohrenh. Sept. 1902).

Verf. kann durch Versuche in 40 Fällen die Tatsache der stark hämostatischen Eigenschaft des Nebennierenextraktes bestätigen, macht aber andrerseits darauf aufmerksam, daß der Wert dieser Wirkung bei Anwendung des Adrenalins zur Vermeidung größerer Blutungen im Verlaufe von endonasalen Operationen durch die sehr häufig sich einstellende profuse Nachblutung beeinträchtigt wird.

Goerke (Breslau).

Nebennierenextrakt in der Rhinorlaryngologie. Diskussion über den Vortrag des Herrn A. Rosenberg: (Ber. der Berl. Lar.-Ges. i. d. Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 48. 1902.)

Heymann wendet Adrenalin jetzt in Lösung von 1:1000 an, weil diese mit Nachteilen nicht verknüpfte Konzentration zuverlässiger wirkt. Nachblutungen bei Anwendung des Adrenalins gegen operative Blutungen haben Heymann und Scheier, starke Reizerscheinungen in der Nase bei Adrenalinapplikation Scheier, Hirschmann, Katzenstein und Reichert gesehen. Sturmann fand die Blutung bei Operationen manchmal ebenso stark wie ohne Anwendung des Nebennierenextraktes und erklärt dies dadurch, daß der Nebennierenextrakt auf die größeren Gefäße nicht

kontrahierend wirkt, zumal wenn deren Wände, wie zumeist bei chronischen Entzündungen, ihre Elastizität eingebüßt haben. Das beste Präparat ist nach Heymann das von Parke Davis & Co. in Detroit in den Handel gebrachte Adrenalin. Von Atrabilin haben Heymann und Scheier wenig Erfolg gesehen. Im Schlußwort empfiehlt Rosenberg nochmals dringend die Anwendung des Adrenalins, das er übrigens für den Larynx vorwiegend zu diagnostischen Zwecken empfiehlt. Wertheim (Breslau).

Alexander Francis: Die endonasale Behandlung des Asthmas. (Vortrag, gehalten in der Clinical Society zu London. Nach dem British Medical Journal. 18. Oktober 1902.)

Vortragender meint, daß gerade die Fälle, in denen die Nase anscheinend normal ist, bei einer endonasalen Behandlung die besten Resultate geben. Seine Untersuchungen erstreckten sich auf 402 Fälle, unter denen 346 anscheinend normal waren, 32 mal Polypen und 24 mal andere gröbere Veränderungen zeigten.

Resultate: Vollkommene Erleichterung 194, vollkommene Erleichterung bis zur Zeit, da sich die Patienten der Behandlung entzogen, oder noch in Behandlung 50, wesentliche Besserung 73, wesentliche Besserung bis zu der Zeit, wo sich die Patienten der Behandlung entzogen, oder noch in Behandlung 50, vorübergehende Erleichterung 20, leichte Besserung 4, keine Angaben 17, keine Besserung 14 Fälle. Männer 282; Frauen 120.

Auf Grund dieser Fälle kommt der Autor zu folgenden Schlüssen: 1. Das Asthma ist auf Reflexspasmen der Bronchialmuskulatur zurückzuführen. 2. Der Reiz kann von der Nase ausgehen. 3. Dieses Asthma ist mit irgend einer mechanischen Verlegung der Luftpassage durch die Nase nicht in direkten Zusammenhang zu bringen und wird auch im allgemeinen nicht durch irgend welche gröbere Veränderungen der Nase hervorgerufen. Das gleichzeitige Vorkommen von Asthma und Polypen ist nicht so häufig, als allgemein angenommen wird. Kommen beide zusammen vor, so sind sie als das Resultat eines und desselben ursächlichen Momentes aufzufassen und haben so allerdings gewisse kausale Beziehungen. Die besten Resultate erhielt der Autor bei seinen Polypen-Fällen durch Kauterisation des Septums, ohne die Polypen zu berühren, während die völlige Ausräumung der Polypen in einigen Fällen das Asthma verstärkte. In anderen Fällen, in denen Verlegung der Nase durch Muschelschwellung und gleichzeitig Asthma vorhanden war, wurden die Schwierigkeiten der Nasenatmung und die Dyspnoe durch mechanisches Freimachen der Nasenpassage gesteigert, während beides sofort durch Applikation von Cocaïn auf das Septum beseitigt wurde. 4. Gewisse Teile der Nase haben einen regulierenden Einfluß auf das Atmungs-

zentrum. In vielen Fällen beseitigte die Kauterisation alle Zeichen des Asthmas, selbst bei Patienten, bei denen der ursächliche Reiz offenbar vom Magen, vom Herzen oder den Bronchien ausging, und auch in Fällen, die schon Jahre lang in großer Heftigkeit bestanden. In einigen Fällen schien die Besserung auf die eine Seite des Bronchialbaumes beschränkt zu sein, entsprechend der Seite in der Nase, an der die Kauterisation vorgenommen war.

Cresswell Baber (Brighton).

Hecker (München): Die sogenannte Abhärtung der Kinder. (Münchn. medic. Woch. 1902. Nr. 46. Sitzungsbericht der Gesellsch. f. Kinderheilk. auf d. 74. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte in Karlsbad.)

Verf. hält die weit verbreitete Methode der systematischen Abhärtung der Kinder durch energische Kaltwasserprozeduren für gesundheitschädlich. So bringt er unter anderem auch das „gerade in gut situierten Familien so häufige Vorkommen der Rachenmandelhyperplasie" in einen direkten ursächlichen Zusammenhang mit gewissen Abhärtungsprozeduren: Eine durch das kalte Wasser bewirkte Rückstauung des Blutes nach inneren Organen könne, ebenso wie in den Bronchien, Lungen, dem Darm, so auch im Nasenrachenraum chronische Hyperämie und Schwellungszustände nach sich ziehen, wobei die auf die Abhärtung zurückzuführenden häufigen Katarrhe der Nase und des Rachens einen weiteren Reiz für das empfindliche Gewebe bilden.

In der Diskussion bestreiten Baginski (Berlin) und Ranke (München) diesen Zusammenhang. Goerke (Breslau).

Lindt (Bern): Einige Fälle von Kiefercysten. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1902. Nr. 13.)

Verf. teilt fünf Fälle von Kiefercysten periodontalen Ursprungs mit. Dieselben waren vereitert und zeigten sämtlich eine starke Auftreibung der fazialen Wand des Oberkiefers; zwei waren in den unteren Nasengang durchgebrochen. Bei drei Fällen ließ sich ein sicherer Zusammenhang mit einem kariösen Zahn nachweisen. Die auskleidende Membran der Höhle zeigte bei zwei Fällen mikroskopisch zwei Schichten, innen Granulationsgewebe, außen Bindegewebe. Epithel fehlte. Das Antrum highmori war bei allen Fällen nach innen oben verdrängt, von normaler Beschaffenheit und kommunizierte nicht mit der Cyste. Die Operation bestand in Eröffnung oberhalb des Alveolarfortsatzes, Excision eines Teils der äußeren Wand und Auskratzung der Höhle. In allen Fällen erfolgte vollständige Heilung. May (Hamburg).

Winckler (Barmen): Die Orientierung auf dem Röntgenbilde des Gesichtsschädels und das Studium der oberen nasalen Nebenhöhlen auf demselben. (Fortschr. auf d. Gebiet d. Röntgenstrahlen. V, 3.)

In die nasalen Nebenhöhlen und die angrenzenden Kanäle eingeführte Bleistreifen ergaben Schatten, die zu bestimmten, im Röntgenbilde besonders markanten Gebilden ein konstantes Lageverhältnis ergaben. Als Orientierungspunkte benutzte er das Jochbein mit seinem Stirnfortsatz, zweitens den Winkel zwischen vorderer Stirnbeintafel und Nasenbein, als dritten die Keilbeinhöhle. Letzteren, für das Studium der Nebenhöhlen besonders wichtigen Orientierungspunkt vermag man jedoch gerade in einem Teil der zahlreichen beigegebenen Radiogramme nicht deutlich von Schatten und Lichtungen der Umgebung scharf abzugrenzen. Mit besonderer Sorgfalt wurde der Schatten der Siebbeinzellen dargestellt, dessen Ausdehnung und Verhältnis zu den anliegenden Nebenhöhlen nach W. von großem diagnostischen und therapeutischem Wert ist. Erstreckt sich der Siebbeinschatten weit in die anderen Nebenhöhlen hinein, so müsse man eher eine allgemeine Nebenhöhleneiterung annehmen, als wenn sich der Siebbeinschatten scharf absetzt. F. Kobrak (Breslau).

Burchardt: Stirnhöhleneiterungen. (Gesellsch. der Charitéärzte. Sitzung vom 27. Nov. 1902.)

B. gibt eine kurze Übersicht der verschiedenen Methoden der operativen Behandlung der Stirnhöhlenempyeme. Bei akuten Empyemen und solchen chronischen, bei welchen die Schleimhaut noch nicht durch Bildung schlaffer Granulationen degeneriert ist, genügt eine mehr konservative Therapie: Sondierung des Ductus naso-frontalis, um dem Sekret den Abfluß zu bahnen, eventuell nach Abtragung des vorderen Teils der mittleren Muschel, und Entfernung etwaiger Polypen. Gelingt die Sondierung trotzdem nicht, so empfiehlt sich die Anlegung einer kleinen Öffnung in der Vorderwand der Höhle mit nachfolgenden Ausspülungen.

Zeigt die Stirnhöhlenschleimhaut schwammige Wucherungen, so müssen diese entfernt werden, was nur möglich ist, wenn die Vorderwand temporär reseziert (osteoplastische Methode) oder dauernd entfernt wird. Die meisten Operateure nehmen hierbei noch die vorderen Siebbeinzellen mit, welche häufig mit erkrankt sind, und erweitern so den Ductus naso-frontalis um ein Beträchtliches, einige tragen außerdem noch Teile des Höhlenbodens ab, um durch Granulationen von der Orbita her die Höhle zu füllen; jedoch hat bisher keine dieser Methoden einen unbedingt sicheren Erfolg ergeben, zumal wenn es sich um große Stirnhöhlen handelte. Ganz abgesehen von bedeutenden Entstellungen durch Narbenretraktion sind oft Rückfälle beobachtet worden. Die Mehrzahl der Autoren stimmt darin überein, daß bei kleinen Stirnhöhlen durch die Kuhntsche Operation (Abtragung der Vorderwand und Erweiterung des Ductus naso-frontalis) es fast stets gelingt, die Stirnhöhle dauernd ohne wesentliche Entstellung zur Verödung zu

bringen. (Vorstellung von mehreren Kranken, welche nach Kuhnt operiert sind.) Geh. Rat Passow empfahl in der Diskussion die Killiansche Methode, deren glänzende Erfolge er zu beobachten Gelegenheit hatte. Autoreferat.

Arthur Meyer: Über Stirnhöhlendurchleuchtung. (Bericht der Berl. Lar. Ges. i. d. Berl. Klin. W. 1902. Nr. 48. S. 1134).

M. demonstriert einen Pat. mit Stirnhöhleneiterung, bei dem mit seiner modifizierten Durchleuchtungsmethode — Aufsetzen der Lampe auf die Mitte der Stirn — die Umrisse der vor der Behandlung absolute Verdunklung zeigenden Stirnhöhle jetzt nach durchgeführter endonasaler Behandlung deutlich zu erkennen sind, während die Durchleuchtung nach der alten Methode noch völlige Verdunklung ergibt. Die modifizierte Methode gestattet nach M., feine Helligkeitsunterschiede wahrzunehmen und die Größe der Höhlen festzustellen. In der Diskussion stellt Claus nach Erfahrungen an 110 Leichen, an denen er nach beiden Methoden durchleuchtet hat, fest, daß beide Methoden gleich unzuverlässig sind.

Wertheim (Breslau).

Coppez: Ein Fall von Sinusitis ethmoidalis. (La Presse Méd. Belge Nr. 25. 1902.)

Vorgestellt in der belg. ophthalmol. Gesellschaft am 26. April 1902. Deviation des Augapfels nach der Schläfe hin mit leichtem Exophthalmus; Chemosis; linke Papille verschleiert. Die Durchleuchtung des Sin. maxill. und Sin. frontal. ließ dieselben dunkel erscheinen; trotzdem werden dieselben bei der Operation als gesund befunden, dagegen als Ursache der Eiterung ein 1 cm großer Knochensequester des Siebbeins erkannt und entfernt. Bayer.

H. Luc: Die Killiansche Methode für die radikale Heilung der chronischen Stirnhöhleneiterung. (Ann. des mal. de l'or. déc. 1902.)

An der Hand von drei von ihm nach der Killianschen Methode operierten Fällen gibt L. eine eingehende Beschreibung derselben und betont ihre Vorteile und Nachteile in Vergleich mit der von ihm und Ogston erfundenen Operation.

Als Nachteile findet L. der Killianschen Methode nichts weiteres vorzuwerfen, als ihre lange und schwierige Ausführung, den langen etwas entstellenden Hautschnitt, und die Gefahr der Augenkomplikationen.

Die Vorteile der Methode sind nach L. die folgenden:

1. Durch die kombinierten Resektionen der vorderen und unteren Sinuswand befriedigt die Methode besser, als alle anderen unser Streben nach Aufhebung der Sinushöhle.

2. Infolge der Erhaltung einer knöchernen Brücke zwischen beiden Öffnungen wird die Gesichtsentstellung auf ein Minimum reduziert.

3. Dank der Eröffnung der aufsteigenden Maxillarapophysis verschafft die K. Methode einen idealen Zugang zu den Siebbein-

zellen und ermöglicht eine gründliche und vollkommene Kürettierung derselben.

4. Infolge dieser Kürettierung erleichtert die K. Operation das Erweitern des fronto-nasalen Duktus, besonders wenn man, wie L. rät, während dieses Manövers den kleinen Finger in die Nasenhöhle allmählich hineinführt, um die Bewegungen der Cürette zu lenken und die erlangte Erweiterung genannten Duktus zu schätzen. Autoreferat.

Struppler: Zur Kenntnis der rhinogenen purulenten Meningitis und Cerebrospinalmeningitis. (Münch. med. Wochenschr. 1902. 11. Nov.)

Verf. tritt besonders der Auffassung entgegen, daß die chronische Eiterung der Highmorshöhle unter den eitrigen Nebenhöhlenkatarrhen die am meisten harmlose in Bezug auf Mortalität sei. Die Infektion der Meningen kann von hier auf dem Wege der venösen Blut- und der Lymphbahnen erfolgen, auch ohne gleichzeitige Erkrankung des Siebbeinlabyrinths. Verf. berichtet über eine Reihe bisher bekannt gewordener Fälle von Erkrankungen der Nasennebenhöhlen und konsekutiver endokranieller Entzündung und beschreibt dann drei von ihm beobachtete Fälle von rhinogener Meningitis. Er führt diese auf latent gebliebene Highmorshöhleneiterungen zurück, die in zwei Fällen eitrige Meningitis, in einem Falle Cerebrospinalmeningitis zur Folge hatten. In den beiden ersten Fällen war klinisch eine epidemische, im 3. Falle eine otogene Meningitis angenommen. Samter (Ems).

Kander (Karlsruhe): Über die intrakraniellen Erkrankungen beim Empyem der Keilbeinhöhle. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 36. Heft 1.)

Verf. betont die Forderung, bei jeder „genuinen" intrakraniellen Eiterung, sei es Meningitis, sei es Hirnabsceß, auch die Nase zu untersuchen und berichtet über drei Fälle intrakranieller Komplikation des Keilbeinhöhlen-Empyems aus seiner Beobachtung.

1. Obduktionsbefund: Rechtsseitiges Keilbeinhöhlen-Empyem; eitrige Thrombophlebitis des rechten Sinus cavernosus mit konsekutiver Meningitis.

2. Obduktionsbefund: Empyem der rechten Keilbeinhöhle; Dach derselben sowie Sella turcica rötlich-grau verfärbt und von feinen eitrigen Gängen durchsetzt; Extraduralabsceß über der Sella turcica; eitrige Thrombophlebitis des rechten Sinus cavernosus; eitrige Basilarmeningitis.

3. Schuß in die rechte Schläfe. Auftreten meningitischer Symptome 7 Wochen später, nach wenigen Tagen Exitus. Sektion: Empyem beider Keilbeinhöhlen; Dach derselben durch die in der Sella turcica sitzende Kugel eröffnet; eitrige Basilarmeningitis. Goerke (Breslau).

Hammar: Studien über die Entwickelung des Vorderdarms. (Archiv f. mikroskop. Anatom. u. Entwickelungsgesch. Bd. 31.)

Nach erfolgter Atrophie des größten Teiles der 2. Schlundtasche bleibt nur noch die dorsale Verlängerung derselben bestehen; in diese wächst vom Schlundboden her der „Tonsillarhöcker" hinein und erweitert die Bucht; diese wird beim Entstehen der Gaumenbögen noch mehr erweitert und schärfer abgegrenzt und wird so zur Tonsillenbucht. Tonsillenbucht und Tonsillenhöcker sind die bei der Tonsillenbildung grundlegenden Gebilde. Beim Menschen wird in einem späteren embryonalen Stadium die Tonsillenbucht durch eine Intratonsillarfalte in zwei Rezesse geteilt. Dadurch erhalten die Tonsillen einen bilobären Charakter, welcher auch nach dem mehr oder weniger vollständigen Verschwinden der Tonsillenfalte erhalten bleibt. Der Tonsillarhöcker verschwindet meist vollständig, bleibt aber zuweilen als eine dem vorderen Tonsillenrand entlang verlaufende Falte, plica triangularis, bestehen. Am hinteren Tonsillenrand kann in späteren Fötalmonaten eine inkonstante Falte, die Retrotonsillarfalte, entstehen. Diese inkonstanten Falten, die plic. triang. und die plic. retrotonsill., bedingen beim erwachsenen Menschen verschiedene Tonsillentypen. — Im Fötalleben abgeschnürte Epithelknospen können als durch Zelldetritus ausgedehnte Cysten bestehen bleiben, meist aber atrophieren sie. Die Bildung des lymphoiden Gewebes der Tonsille wird durch starke Vermehrung der fixen Bindegewebszellen eingeleitet; die Lymphocyten stammen wahrscheinlich nicht aus den Gefäßen, sondern sind Derivate der fixen Zellen. Wolff (Berlin).

Ito: Untersuchungen über die im Rachen befindlichen Eingangspforten der Tuberkulose. (Berl. klin. Wochenschr. 1903. Nr. 2.)

I. hat bei 104 Kinderleichen die einzelnen Abschnitte des lymphatischen Schlundrings auf das Vorhandensein tuberkulöser Herde untersucht. Als beweisend galt ihm der Nachweis charakteristischer Tuberkel mit Riesenzellen bei Vorhandensein sicherer Tuberkulose auch in anderen Organen, gleichviel ob Tuberkelbazillen nachweisbar waren oder nicht. Tuberkulose der Gaumenmandeln fand sich fünfmal, immer sekundär, d. h. neben anderweitigen tuberkulösen Prozessen, dreimal davon bei Miliartuberkulose. Die Rachenmandel wurde nur in zehn Fällen histologisch untersucht; zweimal fand sich unter diesen Fällen Tuberkulose. In keinem der 104 Fälle fand sich Tuberkulose der Zungenmandel, einmal Tuberkulose der Schleimdrüsen des Zungengrundes — bei gleichzeitiger Tuberkulose der Rachenmandel —, und ebenso einmal in dem lymphoiden Gewebe der Valleculae epiglottidis, ebenfalls neben Tuberkulose der Rachentonsille und der Gaumenmandeln. Brieger.

Hennebert: Klinische Bemerkungen über adenoide Wucherungen. (La Clinique. Nr. 21. 29. 30. 1902.)

H. macht in der Sitzung vom 2. Mai 1902 des „Cercle Médical“ von Brüssel eine Mitteilung über adenoide Wucherungen, um das Interesse des Praktikers auf dieselben zu lenken.

Unter 500 Schülern eines Armenviertels hat er 32% mit adenoiden Wucherungen behaftet gefunden. In 5 Fällen hat er nach der Operation Diphtheritis auftreten sehen. Die weiteren Details dürften dem Otologen bekannt sein. Bayer.

Glas: Zur Pathologie der Nasenrachentumoren. (Wiener med. Wochenschr. 1902, Nr. 46 u. 47.)

Es handelte sich um einen walnußgroßen, glatten, rosenroten Tumor, der bei einer 64jähr. Frau den rechten Anteil des Nasenrachenraumes erfüllte; die Entfernung geschah vom Mund aus nach Spaltung des weichen Gaumens bei hängendem Kopf. Der dünn gestielte Tumor wurzelte an der unteren Fläche des Keilbeins, war vorwiegend fibromatöser Natur mit mucösen Elementen und enthielt eine ziemlich große Knochenspange, deren Entstehung der Autor, da auch eine Knochenstruma und Atheromatose da waren, auf senile Involution zurückführt. Gomperz.

Hang (München): Fremdkörper in der Tubargegend nach früherer Radikaloperation. (Arch. f. Ohrenhlkd. Bd. 54.)

In dem von H. mitgeteilten Falle hatte sich ein wegen chronischer Ohreiterung radikaloperierter Patient einen Wattepfropf mit einer Pinzette tief ins Ohr gesteckt, so daß sich derselbe nicht entfernen ließ. Fünf Tage darauf trat Ohrenstechen, Schwellung des Gehörgangs und fötider Ausfluß auf. Beim Katheterismus war die Tube verschlossen. Am sechsten Tage traten Schüttelfröste auf; am siebenten Tage zeigte sich im peritonsillären Gewebe eine Geschwulst, aus der der Wattepfropf entfernt wurde. Darauf trat Heilung ein. Verf. ist der Ansicht, daß der Fremdkörper seinen Weg durch eine lädierte Stelle des Paukenbodens zwischen Tube und Musculus levator in das peritonsilläre Gewebe genommen habe. Der Tubenverschluß ist durch die Schwellung des angrenzenden Gewebes zu erklären. May (Hamburg).

B. Gesellschaftsberichte.

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien

vom 14. November 1902.

Hugo Frey stellt zwei geheilte Fälle von otitischem Hirnabsceß vor.

In dem ersten Falle waren im Anschluß an eine chronische Eiterung auf dem rechten Ohre allgemeine Hirnsymptome und psychische Störungen aufgetreten. Kurz nach der Aufnahme in

die Klinik trat vollständige Benommenheit, hochgradige Verminderung der Reflexe, Ptosis am rechten Auge mit maximal erweiterter Pupille daselbst auf. Der vom Vortragenden sofort unternommene operative Eingriff ergab den Befund eines typischen Cholesteatoms mit kariösen Veränderungen am Tegmen Tympani. Weiterhin eine mißfarbige Stelle an der Dura und einen kleinapfelgroßen Absceß im rechten Schläfelappen.

Der Heilungsverlauf war normal, jedoch konnte während der folgenden Woche noch eine zunehmende Neuritis optica mit rechtsseitiger Hemianopsie konstatiert werden, die vor der Operation noch nicht bestanden hatten, übrigens bald schwanden.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen Patienten, der seit vielen Jahren an einer rechtsseitigen chronischen Eiterung litt. Aufgetretene Kopfschmerzen und Fieber waren der Anlaß für eine von Politzer vorgenommene Radikaloperation, die ein ausgedehntes Cholesteatom zu Tage förderte. Die Knochenwände schienen nicht verändert.

Am Abend nach der Operation trat starker Schwindel und auffallende Verwirrtheit dazu, am nächsten Morgen schwere Benommenheit. Frey entfernte sofort in Chloroformnarkose das Tegmen Tympani und machte eine — erfolglose — Probeincision in den Schläfelappen. Ein besseres Resultat ergab die Exploration der hinteren Schädelgrube, indem nach Incision der mit Granulationen bekleideten Dura ein Kleinhirnabsceß von Wallnußgröße entleert werden konnte. Im weiteren Verlaufe zeigte sich Respirations-, Zirkulations- und Stoffwechselstörung (Glykosurie), letztere von besonderem Interesse, welche alle späterhin schwanden. Patient ist dauernd geheilt.

An den Vortrag Frey's schließt sich eine sehr lebhafte Diskussion über den Wert der Lumbalpunktion, bei der Hammerschlag seine ablehnende Haltung gegenüber der Lumbalpunktion als Wegweiser für operatives Handeln eingehend begründet; auch wendet er sich gegen die Meinung von der angeblichen Unheilbarkeit der otitischen Meningitis.

Alexander glaubt, daß Übereinstimmung in der Verwertung der Befunde sich erst durch gleichmäßige Untersuchung eines umfangreichen Materiales werde erzielen lassen. Erst dann werde man eine exakte Beeinflussung der chirurgischen Indikation durch den Ausfall der Lumbalpunktion in Fällen von otogener Meningitis erwarten dürfen.

Alt sieht eine Kontraindikation gegen den operativen Eingriff nur dann, wenn die Punktion eine tuberkulöse Meningitis sicherstellt.

Hammerschlag hält diese Ansicht nicht für richtig, da auch die tuberkulöse Meningitis keine unheilbare Erkrankung sei.

Gomperz.



Bericht über die Jahresversammlung der Otological Society of the United Kingdom

am 1. Dezember 1902.

Präsident: Urban Pritchard.

Für das Berichtsjahr 1902/03 wurden in den Vorstand gewählt und zwar als Vorsitzender: Urban Pritchard; stellvertretende Vorsitzende: P. McBride, E. Law, A. Sandford und C. A. Ballance; Schatzmeister: A. E. Cumberbatch; Bibliothekar: E. Cresswell Baber; Herausgeber der Verhandlungen: A. H. Cheatle; Beisitzer: Sir William B. Dalby, S. Paget, John B. Story, W. Milligan, H. Secker Walker und H. E. Jones; Sekretäre: W. Jobson Horne und H. Tilley.

1. Jones demonstrierte einen Sequester, der den meatus auditorius internus, den oberen und den hinteren Bogengang und den größeren Teil des Vestibulums umfaßte und der bei einem 20jährigen Patienten mit hereditärer Syphilis, Mittelohreiterung seit der Kindheit und doppelseitiger Facialislähmung entfernt wurde. Vor zwei Jahren war beiderseits die Radikaloperation vorgenommen worden. Vor kurzem trat nun rechterseits — bei ganz gesundem linken Ohre — ein Rezidiv der Eiterung auf. Juli 1902 entfernte Vortr. den Sequester durch Inzision hinter dem Ohre; am 14. November Wohlbefinden des Kranken; die Beweglichkeit der rechten Gesichtshälfte war z. T. wiedergekehrt.

2. E. Deansley zeigte Teile des Schläfenbeins und der angrenzenden Knochen mit einer malignen Geschwulst von Walnußgröße, die von der Paukenhöhle ausging und die untere Fläche des Temporosphenoïdallappens ergriffen hatte, bei einem Manne von 44 Jahren. Anamnestisch bestand Ausfluß aus dem (rechten) Ohre und leichte Schwerhörigkeit nach einem in der Kindheit überstandenen Scharlach. Oktober 1901 machten sich Stirnkopfschmerzen, Schwindel und progressive Abnahme des Sehvermögens bemerkbar. Bei Beginn der Behandlung im März 1902 fand sich doppelseitige Neuritis optica, aber keine lokalisierbaren zerebralen Symptome. Im Gehörgange zeigte sich ein kleiner Polyp, der aber nicht den Verdacht einer malignen Geschwulst erweckte. Die Paukenhöhle enthielt etwas Eiter und Granulationen, aber Antrum und Warzenfortsatzzellen erwiesen sich bei der Eröffnung als normal. Der Lobus temporo-sphenoidalis wurde vom tegmen tympani aus untersucht, ebenso Kleinhirn und sinus lateralis von der nach hinten verlängerten Wunde, aber außer einer beträchtlichen Steigerung des intrakraniellen Druckes fand sich nichts Abnormes. Patient verließ einen Monat nach der Operation wesentlich gebessert, doch ohne daß die Neuritis optica ein Nachlassen gezeigt hätte, das Hospital. Die Symptome traten nach zwei Monaten von neuem auf, und Pat. wurde total blind. Exitus erfolgte im Juli 1902, drei Tage nach einer zwecks Herabsetzung des intrakraniellen Druckes vorgenommenen Operation.

In der Diskussion erwähnten Permewan, T. Barr, Milligan, Secker Walker und Abbott ähnliche Fälle aus ihrer Praxis. Die Wichtigkeit der sofortigen histologischen Untersuchung bei schnellem Rezidivieren einer Gehörgangsgeschwulst wurde nachdrücklich betont.

3. Cheatle demonstrierte einen Fall von Epitheliom des Mittelohrs.

4. Cheatle zeigte ferner einen Tumor des Gehörgangs bei einer 40jährigen Frau, der mit einem Abdominaltumor vergesellschaftet war. Es bestanden seit mehreren Monaten Symptome einer Furunculosis. Ein Stückchen der Gehörgangsschwellung wurde zur Untersuchung entfernt



und erwies sich als Endotheliom. Im Becken fand sich ein Tumor von der doppelten Größe einer Faust, gleichzeitig wurden verdächtige Knötchen im Peritoneum bemerkt.

Diskussion: Auf eine Frage von Jobson Horne erwidert Cheatle, daß der Gehörgangstumor die Vorderwand einnahm und daß er (Cheatle) den Abdominaltumor als den primären, den Gehörgangstumor als den sekundären auffasse. — Jobson Horne sprach sich über den Gebrauch und die wirkliche Bedeutung der Bezeichnung „Endotheliom" aus und bezweifelte den kausalen Zusammenhang der Geschwulst am Ohre und der Abdominaltumoren. — In ähnlicher Weise äußerte sich Macnaughton Jones: die Frage nach der wirklichen Natur des Tumors wurde schließlich einer Kommission zur Beantwortung übertragen.

5. Adolph Bronner zeigte die Bilder von zwei Fällen von ausgedehnter retroaurikulärer Öffnung (nach Operation wegen Cholesteatom), die mit Paraffininjektionen geschlossen worden waren. — Scanes Spicer wies darauf hin, daß die Paraffininjektionen den Zustand bisweilen verschlechterten.

6. Dundas Grant zeigte einen Fall von Cholesteatom des Atticus und Antrum, bei dem ein gutes operatives Resultat bei Erhaltung der Gehörknöchelchen, der membrana tensa und der Cholesteatom-Matrix erzielt wurde.

7. Tilley zeigte einen Fall von operativ beseitigter ausgedehnter Hyperostose des linken Gehörgangs, der vollständig verlegt gewesen war. Bei bestehender Eiterung traten 14 Tage nach einem Bade in der See starke Ohrenschmerzen auf, welche die Eröffnung des Warzenfortsatzes indizierten. Gehörgang, Pauke und Antrum waren mit chronisch-septischen Entzündungsprodukten angefüllt. Es wurde die Radikaloperation ausgeführt.

8. Cresswell Baber zeigte einen Fall von objektiv wahrnehmbarem tickendem Geräusch bei einer Frau von 40 Jahren, seit 6 Jahren bestehend und nach Influenza aufgetreten. Das Geräusch war besonders deutlich auf dem linken Ohre. Gehör für Flüstersprache normal. Am Trommelfelle war keinerlei Bewegung mit dem Auge oder mit dem Manometer nachzuweisen; Spasmen des Velums zeigten sich besonders rechts, dagegen war keine Bewegung an der Umrandung des Tubenostiums wahrzunehmen. — Macnaughton Jones erwähnte einen ähnlichen Fall. Cresswell Baber (Brighton).

C. Fach- und Personalnachrichten.

Hofrat Prof. Dr. Bezold in München feierte am 21. Dezember das Jubiläum seiner 25jährigen Dozententätigkeit. An der Feier nahmen zahlreiche ehemalige Schüler des Gefeierten teil, deren Glückwünsche Prof. Siebenmann (Basel) in einer die wissenschaftlichen Verdienste Bezolds behandelnden Festrede ausdrückte. Als Festgeschenk wurde ein Sonderband der Zeitschrift für Ohrenheilkunde, welcher ausschließlich Arbeiten Bezoldscher Schüler enthält, überreicht. Der Verlauf der Feier legte deutliches Zeugnis für die hohe Verehrung ab, welcher sich der Jubilar bei seinen Schülern, wie in den Kreisen seiner Fachgenossen überhaupt erfreut.

Privatdozent Dr. L. Katz in Berlin wurde zum Professor ernannt.

INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band 1. Heft 6.

Die Lokalanästhesie bei Eingriffen am Gehörorgan.

Sammelreferat

von

Dr. Hugo Frey (Wien).

Das Bestreben, operative Eingriffe am Gehörorgan schmerzlos auszuführen, trat gleichzeitig mit der Einführung der lokalanästhesierenden Methoden in der Allgemeinchirurgie auf. Man kann dasselbe auf den Zeitpunkt zurückdatieren, wo man zuerst die Bekanntschaft mit den wertvollen Eigenschaften des Kokains machte, welches von Niemann entdeckt und von Koller in die medizinische Praxis eingeführt wurde.

Es ist bisher trotz verschiedener Versuche noch nicht gelungen, das Kokain durch ein gleichwertiges Präparat zu ersetzen, und es spielt dieses noch immer die Hauptrolle in der Technik der Lokalanästhesie, sei es nun, daß es in reinem Zustande (in Pulverform oder in wässeriger Lösung), sei es, daß es in Kombination mit anderen Mitteln verwendet wird; selbst die Infiltrationsmethode nach Schleich kann bekanntlich seiner nicht entraten.

Die besonderen Verhältnisse des Gehörorgans bringen es mit sich, daß die Lokalanästhesie hier im großen und ganzen nicht mit dem Erfolge gehandhabt werden kann, wie es in der Rhinologie, Laryngologie und Ophthalmologie der Fall ist. Zur besseren Übersichtlichkeit soll die Lokalanästhesie bei Eingriffen

I. am Trommelfell und Gehörgange,
II. in der Trommelhöhle,
III. an der Ohrmuschel und ihrer Umgebung und
IV. am Knochen

gesondert besprochen werden.

Im Jahre 1887 berichteten Kirchner[1]) und Hedinger[2]) über die Erfolge, welche dieselben mit der Anwendung von Kokain-

---

[1]) Kirchner: Über Kokainwirkung bei Operationen am Trommelfell. (Deutsche med. Wochenschrift. 1885, Nr. 4). — [2]) Hedinger: Bericht aus der Poliklinik. (Würtembergisches Korrespondenzblatt. Bd. 57, Nr. 7, 1887 S. 51.) — [3]) Scheibe: Sitzungsberichte der Deutschen Otologischen Gesellschaft. (Archiv für Ohrenheilkunde. 1896, Bd. 41, S. 72.) — [4]) R. Hoffmann: ebenda. — [5]) Panse: ebenda. — [6]) Thies: ebenda. — [7]) Bloch: ebenda. — [8]) Brieger: Klinische Bei-

lösungen behufs lokaler Anästhesierung bei der Paracentese des Trommelfells erzielten. Der Erstgenannte bediente sich bei der Paracentese des Trommelfells einer 10—20% wässerigen Lösung von Cocainum hydrochloricum, welches er erwärmt, und zwar in Intervallen von 5—10 Minuten hintereinander auf das Trommelfell applizierte. Erst 10 Minuten bis eine Viertelstunde nach der Applikation dieser Lösungen ging er an die Ausführung des Eingriffes, von welchem er sagt, daß er unter „hinreichender“ Anästhesie vorgenommen werden konnte. Bei chronischen Adhäsivprozessen lassen sich nach diesem Autor bei Benützung einer 10% Kokainlösung ebenfalls verschiedene Eingriffe recht gut ausführen, doch kann Kirchner nicht umhin, zu bemerken, daß manche Individuen trotz der Kokainisation äußerst heftige Schmerzen äußern.

Hedinger[2]) konnte bei der wegen akuten Katarrhs vorgenommenen Paracentese des Trommelfells niemals schwächere als 15% Lösungen verwenden, mußte in der Regel aber bis zu 20% Lösungen des Präparates in Gebrauch nehmen. Auch dieser Autor stellt die Forderung auf, daß das Trommelfell während einiger Minuten fünf- bis sechsmal mit einer erwärmten Kokainlösung bepinselt werde, wobei „eine ziemliche Herabsetzung“ der Empfindlichkeit des Trommelfells erreicht werde, jedoch niemals eine vollständige. Bei akuter Otitis schreibt er der 20% Lösung eine ziemliche Linderung der Schmerzen bei der Paracentese zu.

Allein es scheint, daß diese Autoren die Wirkung des Kokains überschätzten. Es ist derzeit eine allgemein verbreitete Annahme, daß man von einem wirklich anästhesierenden Einflusse des Kokains auf die unversehrte Epidermis des Gehörganges beziehungsweise des Trommelfells nicht sprechen kann.

So meint Kießelbach[15]), daß man von der Wirkung der einfachen Kokainlösung bei der Paracentese nicht viel erwarten kann. Auch Blau[24]) äußert sich in ähnlichem Sinne und Haug[26]) u. [30]) bemerkt, daß die Wirkung in diesem Falle eine sehr problematische sei, indem gar nicht selten trotz genügend langer Einwirkung starker Lösungen entweder gar keine oder ungenügende Anästhesie eintrete.

Auch die Ersatzmittel, welche für das Kokain vorgeschlagen wurden, besitzen denselben Fehler. So erwähnt Gomperz[13]), daß das Acoin in einer Lösung von 1 : 50 bei der unversehrten Epidermis keine genügende Anästhesie erzeuge.

---

träge zur Ohrenheilkunde. 1886, S. 43. — [9]) Horne und Yearsley: Eukaine as local anästhetic in the surgery of the Throat, Nose and Ear. (British medical Journal. 1897, Vol. I, p. 134). — [10]) Coosemans: L'Holocaine en Oto-Laryngo-Rhinologie. (Revue hebdom. de Laryngologie etc. 1897, Nr. 50, p. 1473.) — [11]) Bonain: Sur un nouveau procédé d'anästhésie locale pour opérer sur la membrane et la caisse du tympan. (Ebenda. 1898, Nr. 48, p. 1440.) — [12]) Gomperz: Sitzungsberichte der Österreichischen Otologischen Gesellschaft (in

Von dem Nirvanin sagt Mignon[20]), daß es dem Kokain an anästhesierender Wirkung noch nachstehe.

Dem Eukain, welches von Vinci und Berger in die Medizin eingeführt und von Herne und Yearsley[9]) für otiatrische Eingriffe vorgeschlagen wurde und von welchem 5—8% Solutionen erwärmt eingeträufelt und mehrere Minuten im Gehörgang belassen werden, wird von den genannten Autoren nachgerühmt, daß es zur schmerzlosen Vornahme der Paracentese vollkommen genüge; aber es hat bei dieser Art der Verwendung doch nicht Entsprechendes geleistet.

Coosemans[10]) lobt das von Tauber dargestellte Holokain und verwendet es in einprozentiger wässeriger Lösung, wobei 2—3 Applikationen mit Intervallen von je drei Minuten der Paracentese vorangehen sollen.

Wiewohl diese genannten Surrogate dem Kokain, was die Gefahr des Auftretens von Intoxikationserscheinungen betrifft, überlegen sind, so sind dieselben doch an und für sich noch lange keine idealen Mittel für die Anästhesierung des Trommelfells behufs Paracentese. Man versuchte deshalb, durch Kombination des Kokains mit anderen Substanzen eine vor der unversehrten Epidermis nicht Halt machende Wirkung zu erzielen.

Der erste diesbezügliche Vorschlag rührt von Bonain[11]) her. Dieser Autor schlägt eine Mischung nach folgender Formel vor:

Rp.

Acidi carbolici crystallisati 2.0
Cocaini hydrochlorici, Mentholi aa 0.5

Diese Mischung, die eine sirupöse Flüssigkeit darstellt und nicht, wie auch irrtümlich an manchen Stellen behauptet wird, eine Paste, wird mit einem kleinen Wattetampon auf das Trommelfell aufgetragen und erzeugt daselbst eine weiße Verfärbung — Ätzwirkung der Karbolsäure —, worauf sich nach einigen Minuten die Paracentese schmerzlos vollziehen lassen soll. Im übrigen gibt dieser Autor an, daß er auch bei einem Verhältnisse von Acid. carbol. 2.0, Menthol und Kokain aa 1.0, ja auch mit diesen Körpern zu gleichen Teilen gleich günstige Erfolge erzielt habe, und daß dabei die ätzende, respektive irritierende Wirkung eine geringere gewesen sei. Es sei bemerkt, daß nach unseren an der Universitätsklinik Hofrat Politzers gemachten Erfahrungen die Applikation dieser Mischung an und für sich nicht schmerzlos ist.

der Monatsschrift für Ohrenheilkunde. 1899, Nr. 6, S. 256). — [13]) Gomperz: ebenda. 1900, Bd. 34, S. 203. — [14]) Gray: The produktion of localanästhesia in the ear. (The Lancet. 1900 I, 2. April, p. 1125.) — [15]) Kießelbach: Kokain. (Encyklopädie der Ohrenheilkunde. 1900, S. 75). — [16]) Ostmann: Die Erkrankungen des Gehörorgans in der Armee. 1900, S. 68. — [17]) Wagenhäuser: Anästhesie. (Encyklopädie der Ohrenheilkunde. 1900, S. 30.) — [18]) Moure et Brindel: De

Diese Methode Bonains wird auch von Ellet[22]) sehr gelobt und empfohlen. Hecht[27]) schlägt folgende Mischung vor:

Rp.

Acidi carbolici liquefacti	0.3
Spiritus vini	5.0
Cocaini muriatici, Mentholi āā	1.0

Aber, wie schon Haug[30]) bemerkt, ist auch diese Mischung einerseits nicht in jedem Falle absolut zuverlässig, und andererseits ist doch der hohe Gehalt an Karbol sicher nicht gleichgültig. Es ist immerhin möglich, daß die direkte Anätzung des Trommelfells zu unerwünschten Flächen- und Tiefeneiterungen führen könne.

Davon abgesehen, ist nach den an der Politzerschen Klinik angestellten Versuchen das Bonainsche Mittel noch eines der verwendbarsten, wenn auch durchaus kein ideales.

Haug[30]) hat mit folgender Lösung gearbeitet:

Rp.

Cocaini muriatici	1.5—3.0
Aquae destill. Glycerini	āā 10.0
sterilis. adde Alcoholi	10.0
Misce f. Solutio.	

Aber auch diese Mischung war in ihrer Wirksamkeit nicht verläßlich.

Da nun die wässerigen Lösungen von Kokain wie auch von Eukain nach Grays[14]) Erfahrungen, die mit denen aller anderen Beobachter übereinstimmen, offenbar deshalb nicht genügen, weil sich das Gewebe einer wässerigen Lösung gegenüber refraktär verhält, soll man nach diesem Autor folgende Mischung in Gebrauch nehmen.

Rp.

Cocaini muriatici	5.0
Olei Anilini Spiritus vini diluti aa	15.0

In dieser Zusammensetzung wirkt das Anilinöl gewissermaßen als Beize, welche das Eindringen des Kokains in das Gewebe vermitteln soll. Nach 3—5 Minuten trat bei Gray vollständige Unempfindlichkeit des Trommelfells ein und ebenso verschwand der Reflexhusten bei Berührung des Gehörganges mit einem Instrument. Vor der Anwendung muß alles Sekret sorgfältigst entfernt werden, weil sonst das Anilin störende Niederschläge macht.

Es sei bemerkt, daß das Anilin durchaus keine gleichgültige Substanz ist. Intoxikationen damit sind nicht ganz ausgeschlossen,

---

l'emploi de l'Adrenaline en Oto-Rhino-Laryngologie. (Revue hebdom. de Laryngologie etc. 1901, Nr. 52, S. 753.) — [19]) Alexander: Über die operative Eröffnung des Warzenfortsatzes in Schleichscher Lokalanästhesie. (Wiener klin. Wochenschrift. 1901, Nr. 33.) — [20]) Mignon: La Nirvanine. Son emploi en Rhinologie, Otologie et Laryngologie. (Archives internat. de

wie Gray (l. c. und [25]) selbst zugibt. Es kommt vor, daß die Patienten manchmal erst 1—2 Stunden nach der Operation durch plötzliches Blauwerden der Lippen und andere Symptome erschreckt werden, Erscheinungen, die allerdings bis jetzt nie Vorläufer ernsterer Ereignisse waren.

Aus diesem Grunde schlägt Gray in seiner zweiten Publikation [25]) vor, zwei Stammlösungen vorrätig zu halten, und zwar eine 20% alkoholische Kokainlösung und eine 15—20% Lösung von Eukain in Anilinöl. Gleiche Quantitäten dieser Lösungen seien unmittelbar vor dem Gebrauche miteinander zu vermengen. Auch sei diese Lösung nicht einzuträufeln, sondern mit einem Tampon aufzutragen, damit nicht zu viel zur Resorption käme. Auch bei diesem Verfahren tritt eine störende Verfärbung des Trommelfells auf: es nimmt einen blaßvioletten Farbenton an. Absolut verläßlich ist nach Haugs und unseren Erfahrungen auch diese Mischung nicht.

Auf anderem Gebiete bewegen sich die Vorschläge, mit Chloraethyl im Gehörgange und am Trommelfell zu arbeiten. Dieser von Brieger [8]) ausgehende Vorschlag wurde von anderen mehr skeptisch beurteilt [Bloch [7])]. Die Applikation des Chloraethyl-Sprays auf das Trommelfell ist meist an sich ein wenig schmerzhaft, und es ist die Frage, ob man nicht bei einer Erfrierung des Trommelfells eine nachträgliche Nekrose befürchten muß.

Eine von den bisherigen ganz abweichende Methode wird neuerlich von Mc. Anliffe [38]) proponiert. Er erinnert daran, daß die Nerven des Trommelfells wesentlich dessen mittlerer und innerer Schichte angehören und daß deshalb der Versuch, das Trommelfell vom Gehörorgane aus zu anästhesieren, schon von vornherein ein verfehlter sei, vielmehr glaubt er, daß die Injektion einer Kokainlösung von der Tube aus mittelst Katheter oder Weber-Lielschen Röhrchens vorzuziehen sei. Wenn man auch einwenden könnte, daß bei einer solchen Injektion nur ein sehr geringer Teil des Kokains in die Trommelhöhle selbst gelange, so sei das nicht stichhaltig, denn bekanntlich erstrecke sich die Kokainwirkung von der Applikationsstelle aus noch auf einen größeren Umkreis der Umgebung, im übrigen seien die Erfolge diesbezüglich ermunternde. Dem gegenüber wird man freilich in Betracht ziehen müssen, ob es anzuraten ist, in einem Falle von akuter Otitis, noch dazu in dem Stadium, um das es sich bei der Vornahme der Paracentese handelt, den Katheterismus auszuführen.

Laryngologie etc. Bd. 13, Nr. 2.) — [21]) Berens: Sitzungsbericht der New-Yorker Otologischen Gesellschaft vom 22. Januar 1901 (in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 39, S. 390). — [22]) Ellet: Journal of the Americ. Med. Association. 27. April 1901. — [23]) Berth: Zur Kokainintoxikation. Wiener klin. Rundschau. 1901, Nr. 15. [24]) Blau: in Jacobsohn und Blau — Lehrbuch der Ohrenheilkunde. III. A. 1902, S. 121. — [25]) Gray: A further note on the production of local Anästhesia n the Ear, Nose and Throat. (The Lancet 1901. I. 1, S. 698). — [26]) Haug:

I.

Dieselben Umstände, welche einer Wirkung des Kokains und ähnlicher Mittel am Trommelfell im Wege stehen, sind auch ihrer Verwendung im Gehörgange hinderlich. Vielfach wird allerdings Chloraethyl bei Eröffnung von Furunkeln gerühmt, aber es erzeugt einen so brennenden Schmerz bei seiner Applikation, ohne nachher eine vollständige Anästhesie herbeizuführen, daß man füglich darauf verzichten könnte. Es wird höchstens die Schleichsche Infiltrationsanästhesie bei Abtragung von Ex- und Hyperostosen des Gehörganges, wenn dieselben weiter nach außen liegen, durchführbar und wertvoll sein.

II.

Bei den Eingriffen, welche sich auf das Gebiet der Trommelhöhle selbst erstrecken, ist man in einer vergleichsweise günstigeren Lage. Sämtliche der oben zitierten Autoren haben übereinstimmend mitgeteilt, daß die von ihnen empfohlenen Lösungen bedeutend wirksamer sind bei Gelegenheit der Abtragung von Polypen und Granulationen, bei Kurettement der Trommelhöhle und bei der Extraktion der Gehörknöchelchen, als bei der Paracentese. Insbesondere gilt dies von den Grayschen ([14] u. [25]) Präparaten, welche erfahrungsgemäß bei den genannten Eingriffen sich gut bewähren. Den Vorschlag von Bonain[11]), durch eine natürliche oder künstliche Öffnung des Trommelfells sein Präparat mittelst einer eingeführten Kanüle in die Trommelhöhle zu injizieren, wird man angesichts der dadurch sicher herbeigeführten Irritation der Trommelhöhle mit großer Reserve aufnehmen.

Man wird sich auch vor Augen halten müssen, daß die Möglichkeit der Intoxikation bei perforiertem oder von außen eröffnetem Trommelfell eine größere ist als bei nicht perforiertem Trommelfell und hier mit den Lösungen etwas sparsamer umgehen. Hier wird es auch vielleicht von Wichtigkeit sein, zu bedenken, daß die Kokainlösungen bei längerem Stehen sich durchaus nicht steril erhalten, eine Eigenschaft, bezüglich welcher sie von den Eukain- und Holokainlösungen übertroffen werden.

Bei Abtragung kleinerer Granulationen hat sich an der Wiener Universitäts-Ohrenklinik eine von Politzer angegebene Methode, die Auftragung kleiner Mengen des reinen, pulverisierten Cocainum hydrochloricum auf die zu entfernende Partie, sehr gut bewährt.

Zur Entfernung größerer Granulationen und Polypen hat Frey[32]) vorgeschlagen, eine Lösung von Kokain und zwar in der

---

Sitzungsbericht der Laryngologisch-Otologischen Gesellschaft in München (in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 35, S. 514 u. ff. — [27]) Hecht: ebenda. — [28]) Norton Wilson: The Laryngoskope. Juli 1901. — [29]) Meyer: Philadelphia Medical Journal. 27. April 1901. — [29a]) Limonta: Archivis Ital. di Otol., XIII, S. 458. — [30]) Haug: Über die Verwendung lokal anästhetisch wirkender

Konzentration von 1—3 % mittelst einer dazu geeigneten Pravazschen Spritze mit gebogenem Ansatz in die Substanz der Granulationen oder Polypen selbst zu injizieren. Die damit erzielten Erfolge waren äußerst zufriedenstellende. Intoxikationserscheinungen sind nicht zu befürchten, da die Hauptmenge des Kokains mit dem injizierten Gewebsstück wieder entfernt wird. Die Anästhesie, welche bei den früher erwähnten Methoden, wie auch Haug[30]) hervorhebt, häufig doch nicht in gewünschtem Maße eintritt, ist hier eine sehr vollkommene, weil das Kokain, von dem eine allerdings verschwindend kleine Quantität resorbiert wird, dabei auch auf die Nerven der nächsten Umgebung einzuwirken im stande ist. Es genügt in der Regel eine halbe Pravazsche Spritze ($^1/_2$ cm^3) der Lösung, nach 2—3 Minuten tritt schon völlige Unempfindlichkeit ein.

In letzter Zeit habe ich mich mit Erfolg an Stelle des Kokains einer 5 % Lösung von Tropakokain (Merck), gelöst in 0,6 % Kochsalzlösung, bedient. Der Gebrauch dieses Mittels verringert die Möglichkeit einer Intoxikation noch um ein beträchtliches.

Die Schleichsche Infiltrationsanästhesie zum Zwecke der Hammerextraktion wurde von Gomperz[13]) in einem Falle mit ganz gutem Erfolge versucht.

Ein erst in neuerer Zeit bekannt gewordenes Verfahren ist die Verwendung der aus der Nebenniere gewonnenen Substanzen. Die Einwirkung des Extraktes der Nebenniere auf das Zirkulationssystem wurde durch zahlreiche experimentell-pathologische Arbeiten festgestellt und später insbesondere die Anämisierung bei Anwendung desselben in den Konjunktivalsack studiert. Insbesondere auf dem Gebiete der Rhinologie hat es eine weitreichende Bedeutung gewonnen, während es bei den Eingriffen in der Trommelhöhle auch nicht annäherungsweise gleich verwendbar ist.

Es wird entweder das wässerige, frisch bereitete Extrakt der Nebenniere verwendet, wie von Vacher[31]) und Radzich[34]) oder daraus hergestellte haltbare Präparate. Solche sind das Epinephrin Abels und das Suprarenin Fürths; diese Präparate sind fast ganz verlassen worden zu gunsten des Adrenalins, welches von dem New-Yorker Chemiker Jokichi Takamine dargestellt wurde, und zwar in Form eines Pulvers oder einer Lösung unter dem Namen Adrenalinum hydrochloricum. Die käufliche Lösung ist eine einpromillige, verträgt jedoch eine fünffache Verdünnung, ohne an Wirksamkeit einzubüßen. Sein Hauptwert liegt

---

Mittel bei Eingriffen am Trommelfell und Gehörgang. (Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 55, S. 49.) — [31]) Vacher: **L'extrait de capsules surrenales en Oto-Rhino-Laryngologie.** Annales des maladies de l'oreille etc. 1902. I, p. 208. — [32]) H. Frey: **Zur Technik der Lokalanästhesie bei Extraktionen von Ohrpolypen.** (Wiener klin. Rundschau. 1902, Nr. 25.) — [33]) Brühl: Sitzungsberichte der Berliner Otologischen Gesellschaft (in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde.

in der Anämisierung, seine empfindungslähmende Wirkung kommt nur wenig in Betracht. Es macht daher die Kokainanwendung nicht überflüssig, sondern unterstützt sie nur.

Moure und Brindel[18]) empfehlen dasselbe für Eingriffe am Ohre sehr, insbesondere bei der Abtragung von Polypen, und sie verwenden eine Mischung aus einer Adrenalinlösung 1 : 5000 (10 g) mit einer Kokainlösung 1 : 10 (5 g). Insbesondere der Umstand, daß man förmlich blutleer operiert, erleichtert jeden Eingriff.

Vacher[31]) tritt ebenfalls warm für das Adrenalin ein. Er bemerkt, daß man wegen der stark gefäßzusammenziehenden Wirkung Kokain und Adrenalin nicht gleichzeitig, sondern jenes zuerst applizieren soll, weil das unter dem Einflusse des Adrenalins geschrumpfte Gewebe das Kokain nicht mehr so gut aufnehmen kann.

Gordon King[37]) hat es auch in Verbindung mit Eukain benützt und spricht sich sehr befriedigt über die Leistungen bei Polypenextraktionen, Abtragung von Granulationen und bei der Kurettage der Trommelhöhle aus, ebenso Compaired[36]), Norton Wilson[28]), Meyer[29]) und Limonta[29a]). Brühl[33]) weiß davon gleichfalls sehr günstiges zu berichten.

Resumierend kann man sagen, daß es derzeit noch keine Methode gibt, welche in jedem Falle vollständig die Schmerzlosigkeit eines Eingriffes im Gehörgange, am Trommelfell oder in der Trommelhöhle verbürgt; es wird deshalb nach wie vor ein wesentliches Gewicht auf rasche und schonende Ausführung desselben zu legen sein.

III.

Die Eingriffe, welche an der Ohrmuschel und ihrer Umgebung vorzunehmen sind und die in Entfernung von Geschwülsten, Incisionen und plastischen Operationen bestehen, sind durchweg ohne Allgemeinnarkose schmerzlos ausführbar — dank der Schleichschen Infiltrationsanästhesie. Sie ist hier ebenso gut verwendbar wie an irgend einer anderen Stelle des Körpers, und dieses selbstverständliche Faktum hat es auch bewirkt, daß ohne besondere Veröffentlichungen diese Methode allgemein in Anwendung kommt. Seit etwa 3—4 Jahren wurden z. B. an der Wiener Universitäts-Ohrenklinik alle Fälle von Mißbildungen der Ohrmuschel, Atheromen, malignen Neoplasmen, Lupus etc. in Lokalanästhesie nach Schleich operiert, auch die plastischen Operationen zur Deckung von retroaurikulären Öffnungen stets erfolgreich in dieser Weise vorgenommen.

Bd. 41, S. 153). — [34]) Radzich: Das Nebennierenextrakt in der Rhino-Laryngo- und Otologie. (Medicinskje Obervenje. April 1902.) — [35]) Alexander: Zur Frage der Ausführung der Radikaloperation in Schleichscher Lokalanästhesie. (Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 57, S. 11.) — [36]) Compaired: Das Adrenalinum hydrochloricum in der Oto-Rhino- und Laryngologie.

IV.

Die Notwendigkeit, Aufmeißelungen des Warzenfortsatzes, sowie totale Eröffnungen und vollständige Freilegungen der Mittelohrräume bei Individuen vorzunehmen, bei denen gewichtige Kontraindikationen gegen die übliche Allgemeinnarkose bestehen, haben bereits vor längerer Zeit manche Operateure dazu veranlaßt, auf die letztere zu verzichten.

So wurde seinerzeit von Kaufmann ein Fall von akuter Mastoiditis mit einem hochgradigen, nicht kompensierten Vitium cordis operiert, wobei nur der Chloräthylspray und eine Kokaininjektion für die Inzision der Weichteile in Verwendung kamen.

Auch Scheibe[3]) stellte 7 Fälle vor, bei denen er die Aufmeißelung unter Lokalanästhesie begonnen hatte. 6 von den Fällen konnten in dieser Weise vollständig operiert werden; nur bei einem wurde später die Allgemeinnarkose notwendig. Ein Teil dieser Fälle wurde unter Chloräthylapplikation, ein anderer unter Schleichscher Infiltration operiert. Scheibe machte bereits darauf aufmerksam, daß sich wesentlich diejenigen Fälle als geeignet erweisen, bei denen keine zu hochgradige Schmerzhaftigkeit am Proc. mast. vor der Operation besteht. Vor der Operation soll eine Morphiuminjektion gemacht werden.

Auch Thies[6]) und Berens[21]) fanden die Äthylchloridanwendung ganz erfolgreich. Selbstverständlich ist ihr die Schleichsche Infiltration bedeutend überlegen, wie es auch Hoffmann[4]) konstatiert. Sämtliche dieser Autoren, ebenso Panse[5]) betonen, daß der schmerzhafteste Akt der Operation nicht in der Aufmeißelung und Ausräumung des Knochens liegt, sondern in der Inzision der Weichteile, insbesondere aber in der Abpräparierung des Periosts.

In der letzten Zeit hat Alexander[19]) über 11 in Schleichscher Lokalanästhesie vorgenommene Warzenfortsatzeröffnungen aus der Wiener Universitäts-Ohrenklinik berichtet. Aus seinen Mitteilungen ist hervorzuheben, daß sich eine Verlängerung der Operationsdauer gegenüber der Inhalationsnarkose um mindestens eine Viertelstunde ergibt. Auch er weist darauf hin, daß die Operation am Knochen selbst viel weniger schmerzhaft empfunden wird als an den Weichteilen. Nach ihm wird nach sorgfältiger Infiltration der Weichteile, insbesondere des Periosts, in mehreren Etagen und Durchtrennung derselben, von der ersten Meißellücke aus auch in den Knochen eine Quantität der Lösung injiziert, wobei es sich um Analgesierung der vorhandenen Granulationen und des geschwollenen Endosts handelt.

(El Siglo medico. 9. März 1902. ref. nach Annales des maladies de l'oreille etc. 1902. I, p. 544.) — [37]) Gordon King: L'Adrénaline, sa Valeur Thérapeutique. (Annales des maladies de l'oreille etc. 1902, II, p. 11.) — [38]) Mc. Anliffe: Observations on anästhesia of the drum membrane. (Transactions of the Americain otological Society. 1902. Vol. VIII. part. I. p. 94.)

Es gelang in allen 11 Fällen mit ziemlich gutem Erfolge, die Unempfindlichkeit aufrecht zu erhalten. Es traten bei 6 der Fälle nach dem Eingriff mäßige Kopfschmerzen, zum Teile auch schwerere Erscheinungen (Erbrechen) auf; es ist fraglich, ob man diese auf eine Intoxikationswirkung der Schleichschen Lösung oder auf die Erschütterung des Schädels zurückführen soll. Trotz der recht günstigen Erfolge wird man, da in einzelnen Fällen doch nicht volle Schmerzlosigkeit zu erzielen war, auf die Lokalanästhesie nur in jenen Fällen rekurrieren, in denen gewichtige Verhältnisse die Inhalationsnarkose ausschließen. Es gelingt bei dieser letzteren in kürzerer Zeit, vollständig das erkrankte Gewebe zu entfernen, als bei ersterer.

Derselbe Autor[35]) hat auch zwei Radikaloperationen in Schleichscher Lokalanästhesie ausgeführt. Bei der Ablösung der hinteren Gehörgangswand und der Ausräumung der Paukenhöhle konnte jedoch eine vollständige Analgesie nicht erzielt werden; es erscheint demnach die Schleichsche Infiltrationsmethode für die Durchführung der Radikaloperation nicht genügend. Sie wird nur für sehr seltene Ausnahmsfälle in Betracht kommen.

Zur Methodik der Lokalanästhesie.

Sammelreferat

von

Dr. F. Honigmann in Breslau.

Unter allen Methoden der Lokalanästhesie hat sich in den letzten Jahren das Schleichsche Verfahren den unbestrittenen Vorrang erworben. Gewisse Modifikationen in ihrer Anwendung haben sich naturgemäß im Laufe der Erfahrungen herausgebildet. Braun[1]) hat darauf hingewiesen, daß zur Infiltrationsanästhesie nur osmotisch indifferente Lösungen verwandt werden dürfen, d. h. Lösungen, die den gleichen Gefrierpunkt haben, wie die normalen Körperflüssigkeiten (Blut, Lymphe) d. i. 0,55°. Die Lösungen müssen außerdem Körpertemperatur besitzen. Das Kokain will Braun durch das Eukain B ersetzt wissen; einen Morphinzusatz hält er für unnütz, da Morphin keine lokalanästhesierenden Wir-

[1]) Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 57 und Volkmanns Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 228. — [2]) Annals of surgery may 1898. — [3]) Bulletins médic. 1899. No. 18. — [4]) Gazette des hôpitaux 1901, No. 94. — [5]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 65 (mit ausführl. Literaturverzeichnis). — [6]) Lancet 1900, jan. 20. — [7]) Münch. med. Wochenschrift 1899, No. 8. — [8]) ebenda 1900, No. 49. — [9]) ebenda 1898, No. 32, auch Kokain und Infiltrationsanästhesie. Basel 1898. — [10]) Zeitschrift für prakt. Ärzte 1899, No. 6. — [11]) Münch. med. Wochenschrift 1899. No. 1. — [12]) ebenda 1898, No. 49. — [13]) Noriny lekarskie 1899, No. 10 u. 11. —

kungen besitzt, und für unzweckmäßig, weil es Ödem der Gewebe hervorruft.

Die von Braun empfohlene Lösung hat folgende Zusammensetzung: Eukain B 1,0; Kochsalz 8,0, Aqua 1000,0.

Das Eukain B, welches schwerer diffundiert, als Kokain, soll fast dreimal weniger giftig sein als das Kokain, weniger reizen als dieses und in seinen Lösungen beliebig lange haltbar und beliebig oft auskochbar sein. (Über das Eukain B vergleiche auch Lilienthal[2]), Pouchet[3]), Legrand[4]), Mareinowski[5]) und Barker[6]).

Die anästhesierende Wirkung des Eukains scheint jedoch nicht immer so sicher zu sein, wie die des Kokains (Hölscher[7]), Engelmann[8]). Von den sonstigen Ersatzmitteln des Kokains hat sich das Tropakokain am brauchbarsten erwiesen, welches nach Custer[9]) und Briegleb[10]) bei dreimal geringerer Giftigkeit in derselben Konzentration dasselbe leistet wie Kokain.

Nach Braun steht es in der Mitte zwischen diesem und Eukain B. Luxemburger[11]) hat das von Einhorn und Heinz[12]) hergestellte salzsaure Nirvanin für die Infiltrationsanästhesie warm empfohlen (in $^1/_4$—$^1/_2$ % Lösung). Das Präparat sei ungiftig, seine Lösungen haltbar, antiseptisch und sterilisierbar, Nachschmerz trete nicht auf. Szuman[13]), Flöckinger[14]) und Braquehaye[15]) rühmen gleichfalls das Nirvanin. Hölscher dagegen fand es schmerzhaft bei der Injektion und beobachtete auch nachträglich heftiges Brennen und Stechen. Der brennende Injektionsschmerz wird auch von Flöckinger erwähnt. Uwarow[16]), welcher das Nirvanin in $^1/_2$—2 % Lösungen anwandte, hatte unter 30 Fällen vier Mißerfolge und vier zweifelhafte Erfolge. Auch beobachtete er Tachykardie und Mydriasis auf der Seite der Injektion in zwei Fällen. Diderichson[17]) fand bei Tierversuchen Reizung der psychomotorischen Centren, Bewußtlosigkeit, Hallucinationen, bei tötlichen Dosen tonische und klonische Krämpfe.

Unter den Namen Anesin, Aneson und Chloreton wird Aceton-Chloroform als Ersatzmittel des Kokains angepriesen. Vámossy[18]) hält das Mittel für ganz unschädlich und reizlos. Die Anästhesie soll rasch eintreten und solange dauern wie die Kokainanästhesie. Das Präparat entspreche in seiner Wirkung einer 2—2$^1/_2$ % Kokainlösung. Während auch Mosbacher[19]) das Mittel wegen seiner Handlichkeit dem Kokain vorzieht, berichtet Sternberg[20]), daß

---

[14]) Buffalo med. journ. 1901, Sept. — [15]) Gazette des hôpitaux 1900, No. 94. — [16]) Wratsch 1900, No. 23. — [7]) ebenda No. 21. — [18]) Deutsche med. Wochenschrift 1897, S. 58. — [19]) Münch. med. Wochenschrift, 1899, No. 3. — [20]) Klinisch therapeut. Wochenschrift 1898, No. 39. — [21]) Therapeutic Gazette, Febr. 1900. — [22]) Berl. klin. Wochenschrift 1902, No. 17. — [23]) Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 20. — [24]) Centralbl. f. Chir. No. 38, 1902. — [25]) ebenda 1902, No. 22. — [26]) Therap. Monatshefte 1902, Juli. — [27]) Münch. med. Wochenschrift 1902.

er unter 14 Fällen viermal eine unvollständige Analgesie erlebte; einmal bewirkte die Aneson-Injektion sogar heftige Schmerzen. Dewar[21]) benutzte das Chloreton auch in krystallinischer Form, indem er es vor Anlegung der Naht auf die Wunde streute oder die Wunde mit einer gesättigten wässerigen Lösung befeuchtete.

v. Noorden[22]) hat das Anästhesin-Ritsert (O-amido-benzoesäure-Ester) als Lokalanästhetikum in die Therapie eingeführt. Nach Binz und Kobert treten bei kleinen und mittleren Gaben keine schädlichen Einwirkungen auf den Tierkörper auf. Nur bei kolossalen, therapeutisch nicht in Betracht kommenden Dosen kommt es vorübergehend zu leichter Methämoglobinurie. v. Noorden fand es u. a. zur Inhalation und Bestäubung bei Larynxaffektionen, ferner in der Form von Bonbons bei Hustenreiz und Schlingbeschwerden von gutem Nutzen.

Das Mittel zeigte sich immer absolut reizlos und von deutlich anästhesierender Wirkung. Dunbar[23]) verwandte das Anästhesin in folgender Lösung zur Infiltrationsanästhesie:

Anästhesin hydrochlor	0,25
Natri chlorat.	0,15
Morph. hydrochlor.	0,015
Aq. dest. ad	100,0

und erzielte befriedigende Resultate, desgleichen Rammstedt[24]), der das Morphin aus der Lösung wegließ. Lengemann[25]) bewährte sich das Mittel bei Bestäubung schmerzhafter Granulationsflächen*) und ulcerierter Carcinome als schmerzlindernd und reizlos.

Kassel[26]), Spieß[27]) und Kennel[28]) hatten ebenfalls gute Erfolge bei innerlicher (Cardialgieen) und äußerlicher Anwendung (Dysphagie, Nachbehandlung von Operationen an Zungen-, Gaumen- und Rachenmandel und Kehlkopf, sowie sonstigen Wunden). Alle rühmen einhellig die Reizlosigkeit und Unschädlichkeit des Präparats, wenngleich Spieß einmal ein hartnäckiges Ekzem danach auftreten sah.

Nach den bisherigen günstigen Berichten ist das Anästhesin möglicherweise berufen, das Orthoform zu ersetzen, das zuerst mit soviel Hoffnungen begrüßt wurde, aber später allzu häufig üble Nachwirkungen beobachten ließ.

Dreyfuß[29]) hatte vorgeschlagen, zur Verhütung des Nachschmerzes nach der Infiltrationsanästhesie die Wunde mit Orthoform zu bestäuben, das übrigens auch sonst bei innerlicher und

No. 39. — [28]) Berl. klin. Wochenschrift 1902, No. 52. — [29]) Münch. med. Wochenschrift 1898, No. 17. — [30]) ebenda 1899, No. 8. — [31]) ebenda 1899, No. 40. — [32]) ebenda 1899, No. 12. — [33]) Therap. Monatshefte 1900, Dez., S. 676. — [34]) ebenda. — [35]) ebenda 1901, März, S. 158. — [36]) ebenda.

*) Einstäubung von Anästhesin in Totalaufmeißelungshöhlen vermag, den Schmerz bei der Tamponade der Höhle aufzuheben oder wenigstens erheblich zu vermindern. Brieger.



äußerlicher Applikation ein großes Anwendungsgebiet gefunden hatte. Doch haben eine Reihe von Ärzten entzündliche Reizerscheinungen mit nachfolgender Nekrotisierung (Asam[30]), Erytheme, Ekzeme, schmerzhafte Ödeme, Gangrän (Wunderlich[31]), Miodowski[32]) und mehrfach universelle schwere Dermatitiden bei Anwendung des Orthoforms namentlich in Salbenform beobachtet. (Friedländer[33]), Ruhemann[34]), Heermann[35]), Gumbinner[36]), Graul[37]).

Zur Technik der Infiltrationsanästhesie sei noch einiges nachgetragen. Braun macht die erste Injektion mit einer gewöhnlichen Pravazspritze und feinster Kanüle; für die weiteren benutzt er eine Druckspritze von 10—15 ccm Inhalt, deren Stempel durch eine Schraube vorwärts bewegt wird.*) Die Kanülen lassen sich durch einen Bajonettverschluß an der Spritze befestigen und sind zum Teil rechtwinklig abgeknickt. Sehr empfehlenswert sei es, behufs längerer Haltbarkeit die Kanülen vergolden zu lassen.

Vor größeren Operationen gibt Braun den Patienten eine Morphiuminjektion, welche den Nachschmerz besser verhütet, als der Morphiumzusatz zur Infiltrationslösung (s. o.). Ähnlich verfahren Ried[38]), Custer[39]), Ceci[39]), Wikerhausen[40]) und Friedländer[41]).

Diffuse entzündliche Prozesse sind nach Braun für die Infiltrationsanästhesie ungeeignet, desgleichen Operationen mit dem Thermokauter, da derselbe das Eukain bezw. Kokain zerstöre und die sensible Lähmung auffallend schnell zum Schwinden bringe. Referent hat diese Erfahrung nicht gemacht, sondern bei reichlicher Kokaininfiltration auch ganz schmerzlos mit dem Thermokauter operieren können.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Garbini: Über den infektiösen Ursprung des Othämatoms bei Geisteskranken. (Rivista sperimentale di Freniatria. Vol. 27. fasc. 1).

G. unterscheidet fünf Theorien über die Ätiologie des Othämatoms: 1. Traumatische Entstehung. 2. Degeneration des Knorpels durch

[37]) Deutsche med. Wochenschrift 1901, No. 24. — [38]) Beitr. zur klin. Chirurgie, Bd. 19, S. 665. — [39]) La semaine médicale 1899, No. 6. — [40]) Wien. klin. Wochenschrift 1900, No. 50. — [41]) Brečnički riestnik, 1899, No. 8.

*) Auch Mosskowicz (Centr. für Chir. 1901, No. 19) und Hammer (Münch. med. Wochenschrift 1901, No. 28) haben besondere Spritzen zur Infiltrationsanästhesie konstruiert.

Ernährungsstörungen. 3. Traumen bei prädisponierten Individuen. 4. Spontane Entstehung. 5. Infektiöser Ursprung. Bei Prüfung der letzten Theorie ergab die bakteriologische Untersuchung der Flüssigkeit des Othämatoms negative Resultate (Referent hatte in 3 Fällen bakteriologischer Untersuchungen ebenfalls negative Resultate). G. nimmt eine Prädisposition centralen Ursprungs neben einer lokalen Prädispositien der Ohrmuschel an. Bei der histologischen Untersuchung eines Falles fand er Erweichung des Knorpels infolge einer durch Endarteriitis obliterans hervorgerufenen Zirkulationsstörung, ein Befund, der wohl mit der Unterernährung und der Stoffwechselalteration bei den Geisteskranken zusammenhängt. Dementsprechend werden die Othämatome in den modernen Irrenanstalten infolge der besseren hygienischen Verhältnisse merklich seltener. Gradenigo.

Brockaert: Endotheliom der Ohrmuschel. (La Presse Oto-Laryngol. Belge. No. 8. 1902.)

Geschwulst vom Umfang, Größe und Aussehen einer Erdbeere bei einem 56 jährigen Bauern; sie nimmt die ganze untere Hälfte der Muschel und das Ohrläppchen ein, von dem keine Spur mehr zu entdecken ist: unterhalb der Geschwulst befindet sich eine infiltrierte Lymphdrüse. Entfernung des Tumors mit dem Messer, ebenso der Lymphdrüse. Ein großer Teil der Muschel samt dem Gehörgang mußte weggenommen werden. Vernähen des unteren Randes der stehengelassenen Muschel mit der hinteren Gehörgangswand, desgleichen der vorderen Gehörgangswand mit der davor gelegenen Haut. Rasche Heilung. Die histologische Untersuchung der Geschwulst läßt ihre Entwicklung aus den Endothelien der lymphatischen Spalten und Räume erkennen, mit Hyperplasie der Endothelien, so daß die Lymphräume erweitert und geschlängelt erscheinen. Der Tumor ist somit als „intralymphatisches Endotheliom“ zu bezeichnen. Bayer.

Trétrôp (Antwerpen): Ein neuer Fall von Otomykose. (Annales et Bulletin de la Soc. de Méd. d'Anvers. Februar und März 1902).

Typischer Fall von Aspergillus fumigatus bei einem 53 jährigen Patienten, bei welchem sich der Pilz nach dem Eingießen einer „öligen“ Mixtur in die Ohren unter heftigen Entzündungserscheinungen entwickelt hatte. Bayer.

Grunert: Ätiologie des primären interlamellären Trommelfellabscesses. (Arch. f. Ohrenhk. Bd. 57, S. 200).

Ein traumatisch bedingter Fall des sehr seltenen, von Schwartze bereits geschilderten Krankheitsbildes, bei dem eine Beteiligung der Pauke sich sicher ausschließen ließ. Aus dem Abceßeiter konnten Streptokokken kultiviert werden. Miodowski (Breslau).

Melzi: Lähmung des facialis bei akuter Mittelohrentzündung. (Gazzetta degli Ospedali. 1902, Nr. 39).

Die Lähmung war wahrscheinlich auf eine Kompression der Nerven durch das Exsudat bei einer Dehiscenz des canalis Fallopi zurückzuführen; sie ging auf Paracentese zurück. Gradenigo.

Török: Abducenslähmung in Begleitung einer akuten Mittelohrentzündung. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 57, S. 188).

T. beschreibt einen Fall, in welchem etwa 4 Wochen nach Beginn einer akuten Mittelohrentzündung eine Lähmung des gleichseitigen Aducens eintrat. Mit der Besserung der Eiterung, welche vorübergehend deutliche Erscheinungen von seiten des Warzenteils hervorgerufen und auch als Labyrinthsymptome gedeutete Symptome ausgelöst hatte, ging die Lähmung spontan zurück. T. denkt sich, im Gegensatz zu der besonders von Urbantschitsch vertretenen Auffassung, daß solchen Fällen eine vom Labyrinth ausgelöste Reflexlähmung zu grunde liegt, die Abducenslähmung in Anschluß an Habermann durch Fortleitung der Entzündung auf die Pars petrosa und Schädigung des Nerven durch einen an der Pyramidenspitze lokalisierten circumskripten Prozeß, vielleicht ein umschriebenes Ödem, entstanden. Brieger.

Bousquet (Beziers): Mastoiditis bei Diabetes. (Rev. hebdomad. 1. Nov. 1902).

An der Hand eines Falles von Antrum- Aufmeißelung bei einem Diabetiker bespricht der Autor die Komplikationen von seiten des Ohres bei Diabetes, ihre Symptome und die Indikationen zu einem chirurgischen Eingreifen: 1. Der Eiterausfluß ist reichlich, das Sekret dickflüssig. 2. Der Prozeß zeichnet sich durch rasches Fortschreiten auf den Warzenfortsatz, Sequesterbildung, Fistelbildung etc. aus. 3. Infolgedessen ist im allgemeinen schnelles chirurgisches Vorgehen angebracht. Eine Kontraindikation bietet die Anwesenheit von Aceton und Ammoniak im Urin. 4. Natrium bicarb. ist vor und nach jedem Eingriff in reichlichen Mengen zu geben zur Vermeidung eines Comas infolge der Narkose.

Cauzard (Paris).

E. E. Holt (Portland): Fall von extremen Schwankungen der Körpertemperatur an den verschiedenen Teilen des Körpers und zu verschiedenen Zeiten, im Anschlusse an die Abtragung beider Warzenfortsätze. (Journal of Medicine and Science, Portland, May 1902.)

Dienstmädchen von 21 Jahren mit doppelseitiger Otitis media chronica purulenta seit 14 Jahren. Aufmeißlung des linken Warzenfortsatzes am 1. Februar 1901, des rechten am 1. April desselben Jahres. Die Heilung ging glatt von statten; Patientin verließ das Hospital mit sekretfreien Ohren und gutem Hörvermögen. Im November 1901 kam

sie wieder in die Klinik mit einem gelatinösen Ausflusse rechterseits: im Sekrete fanden sich einige Staphylococcen. Am 18. November wurde in Äthernarkose die Paukenhöhle vom Gehörgange aus kurettiert. und die Sekretion verschwand. Die Temperatur wurde fast normal. aber der Puls blieb ziemlich hoch (zwischen 80 und 100 per Minute schwankend). Einen Monat später. am 18. Dezember. begann die Temperatur in die Höhe zu gehen. um am 20. und 21. Dezember zwischen 40° und 40,9° zu schwanken. Es war weder Schüttelfrost, noch Schwindel, nach Übelkeit oder Erbrechen vorhanden, ferner keine Störung der Pupillenreaktion, keine Sehstörung, keine Veränderung am Augenhintergrunde nachzuweisen, ebenso keine Sprachstörung; das Sensorium war klar; weder am Warzenfortsatze nach an der jugularis war die geringste Schwellung nachzuweisen. Patientin klagte nur über einen unbestimmten Schmerz der rechten Kopfseite. Am 21. Dezember Entfernung der Gehörknöchelchen und Curettement der Paukenhöhle. Der sinus lateralis wurde freigelegt und erwies sich als normal. In der Pauke fand sich eine geringe Menge Eiters. 18 Tage lang war die Temperatur etwas übernormal. der Puls 80 bis 100. Am 8. und 9. Januar stieg die Temperatur auf 40.7° und am 10. Januar auf 42.2°. An demselben Tage wurde durch Trepanation der Lobus temporo-sphenoïdalis freigelegt. Der intrakranielle Druck schien gesteigert zu sein, es war starke Hirnpulsation vorhanden. im übrigen war das Ergebnis der Exploration negativ. 14 Tage lang war die Temperatur wieder etwas übernormal. der Puls 80 bis 100. Am 26. Januar abends stieg die Temperatur plötzlich auf 42.2°, der Puls auf 116. am 27. Januar morgens auf 43,3° C. bei einem Pulse von 88. Von dieser Zeit an wurde die Temperatur gleichzeitig im Munde und im Rektum gemessen mit folgenden merkwürdigem Ergebnisse (die Tageszeit in Klammern):

			Mund.		Rektum.	
27. Januar	niedrigste	Temperatur	36,1	(11 h. p. m.)	37.5	(2½ p. m.)
	höchste	„	43.5	(5½ p. m.)	42,2	(11 p. m.).
28. „	niedrigste	„	37,2	(11½ a. m.)	37,2	(3 a. m.)
	höchste	„	43.3	(7¼ p. m.)	42.7	(7¼ p. m.).
29. „	niedrigste	„	37	(12 m.)	37.6	(12 m.)
	höchste	„	44.4	(10 a. m.)	44	(11 p. m.).
30. „	niedrigste	„	35.7	(2½ a. m.)	36.1	(2½ a. m.)
	höchste	„	44	(2 p. m.)	44	(6¾ p. m.).
31. „	niedrigste	„	36.1	(6¼ p. m.)	35.7	(6¼ p. m.)
	höchste	„	45.6	(10 p. m.)	45.6	(10 p. m.).
1. Februar	niedrigste	„	36.1	(6 a. m.)	35.7	(6 a. m.)
	höchste	„	45.6	(3½ p. m.)	45.5	(10 a. m.) (2½ p. m.) (3½ p. m.).
2. „	niedrigste	„	40	(1 p. m.)	34.4	(6½ a. m.)
	höchste	„	45.5	(8¾ a. m.)	45.5	(8¾ a. m.) (5½ p. m.) (7½ p. m.).
3. „	niedrigste	„	37.7	(2 p. m.)	39,2	(2 p. m.)
	höchste	„	45.5		45.5.	
4. „	niedrigste	„	39.5	(6 p. m.)	43	(6 p. m.)
	höchste	„	45.5	(8 p. m.)	45.5	(2½ a. m.) (8 p. m.).

Bemerkung: Am 3. Februar 6½ h. a. m. schüttelte die Wärterin das Thermometer bis auf 34.4° hinunter, und es ging weder im Mund noch im After in die Höhe.

Diese exorbitanten Temperaturen hielten noch 6 Tage an. Am 11. Februar wurde Patientin reizbar und verweigerte die Nahrung und ließ sich überhaupt schwer leiten. Am 15. Februar verließ sie das Hospital. — Zuerst hatte Patientin guten Appetit und verlangte die reguläre Diät, auch wenn ihre Temperatur erhöht war, doch wurde sie die meiste Zeit auf flüssige Diät gesetzt. Nach ihrer Entlassung aus dem Hospital wurde Patientin augenkrank, und die Sehschärfe sank auf $^1/_{10}$, obwohl die Veränderungen sich auf Entzündung der conjunctiva und Hyperämie der Retina beschränkten. Im Laufe der Behandlung wurde die Sehschärfe wieder normal und in einem Briefe an H. äußert sich Patientin über ihr „gutes Hör- und Sehvermögen sowie über ihr gutes Allgemeinbefinden."

Holmes.

Bezold: Allgemeine Sepsis bei chronischer Mittelohreiterung mit central gelegener Trommelfellperforation. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde. Band XLII, 2.)

Verf. beschreibt 3 Fälle von Mittelohreiterung mit schweren Allgemeinerscheinungen, ohne entsprechenden lokalen Befund, bei welchen er einen Infektionsvorgang eigener Art annimmt, und welche er angesichts der Unmöglichkeit, sie unter die sonst beobachteten Komplikationen akuter oder chronischer Eiterungen zu subsumieren, als „akute Sepsis bei centraler Trommelfellperforation" darstellt. Alle drei Sepsisfälle haben sich bei bisher sonst gesunden Leuten, die mit einer als vollkommen harmlos anzusehenden Mittelohreiterung behaftet waren, entwickelt. In 2 Fällen bestand neben dem frischen Mittelohrrecidiv eine Otitis ex. crouposa (in einem Fall mit Furunkelbildung); im dritten Fall bestand gleichzeitig eine follikuläre Angina. Im Sekret waren Streptoc. vorwiegend.

In den zwei tötlich verlaufenen Fällen ergab die Sektion einmal Thrombophlebitis der Vena jug. int. sin., embolische eitrige Lungenherde, fibrinöse Pleuritis im anderen leichte bis in die Vena jugul. herab sich fortsetzende Phlebitis ohne Thrombose.

Der dritte verlief günstig mit persistierender Eiterung und Perforation.

Verf. nimmt als Ursache eine besonders starke Virulenz oder besonders massenhafte Einwanderung der infizierenden Mikroben, und zwar vermutlich in die Mittelohrschleimhaut und das Lymphgefäßsystem gleichzeitig an: Hierdurch ist „möglicherweise die Sinuswand für Infektionskeime und deren Toxine besonders leicht und rasch durchlässig gemacht."

Diese ohne Frage beachtenswerte Erklärung der beschriebenen Fälle läßt allerdings noch manche Frage offen, die wohl erst dann beantwortet werden kann, wenn wir mehr und sicheres über die Fortleitungswege septischer und pyämischer Prozesse des Mittelohrs wissen.

Walter (Breslau).

Dench: Sarkom des Mittelohrs (Section of Otology of the New York Academy of Medicine; Meeting of 9. Oct. 1902).

Kind von $1^1/_2$ Jahren, seit 10 Tagen an einem leichten wässerigen Ausflusse aus dem rechten Ohre leidend. Lähmung des rechten Abducens. Der rechte äußere Gehörgang war von einem leicht blutenden Tumor ausgefüllt. Eine Probeexcision ergab einfaches mit Epithel bedecktes Granulationsgewebe.

Bei der Eröffnung des Warzenfortsatzes fand sich in der Gegend des Antrums eine blumenkohlartige Masse, in deren Nachbarschaft der Knochen erweicht war. Der Tumor wurde entfernt, der kranke Knochen bis an die Dura der mittleren Schädelgrube reseciert. Bei der Besich-

tigung schien es, als ob sich der Tumor bis an die Spitze der Pyramide erstrecke: eine nochmalige Untersuchung enthüllte seinen sarkomatösen Charakter. Das Allgemeinbefinden des Kindes besserte sich, die Lähmung des Abducens wurde geringer. Augenblicklich besteht kein Zweifel, daß der Tumor wieder wächst. D. hält die Prognose qucad vitam für schlecht — doch will er in einer nochmaligen Operation — ähnlich derjenigen zur Exstirpation des Ganglion Gasseri, die vollständige Exstirpation des Tumors versuchen. Nach Versuchen an der Leiche scheint die Operation relativ einfach zu sein. Auch beabsichtigt er, die carotis communis zu unterbinden, um durch Abschneiden der Blutzufuhr das Wachstum des Tumors aufzuhalten, da sich ihm diese Methode der Unterbindung der zuführenden Arterien bei der Behandlung von Tumoren der Nase und des Nasenrachenraumes bewährt habe. Holmes.

Trétrôp: Ein Fall von Labyrinthentzündung bei hereditärer Syphilis. (Annales et Bulletin de la Soc. de Méd. de Gand. April 1902.)

14 jähriges Mädchen mit ausgesprochener Taubheit, dessen Mutter vor 25 Jahren syphilitisch infiziert gewesen war und fünf Kinder im frühesten Lebensalter verloren hatte. Vom 10. Lebensjahre stellte sich bei der Patientin progressive Taubheit mit Schwindel und subjektiven Geräuschen ein; Keratitis parenchymat.; Hutchinsonsche Mißbildung der Zähne. Die Ohruntersuchung ergibt Labyrinthentzündung mit gleichzeitiger Affektion des Mittelohrs auf Basis hereditärer Syphilis. Bayer.

Chavanne: Der diagnostische Wert der galvanischen Reaktion des Hörnerven. (Rev. hebomad. 22. Nov. 1902).

Ch. prüfte die Reaktion bei einer Anzahl von Kranken in der Weise, daß die eine Elektrode in den Eingang des Gehörgangs eingeführt, die andere auf den Nacken aufgesetzt wurde und kommt wie Gradenigo und Morel zu dem Schlusse, daß das Eintreten einer Reaktion bei einer Stromstärke unter 6 Milliampère bei sonst normalen Individuen auf eine Übererregbarkeit des Nerven hindeutet. Im übrigen sei der diagnostische Wert des Verfahrens gering.

Cauzard (Paris).

Rugani: Beitrag zur Gehörmessung beim Militär. (Giornale Medico del R. Esercito 1902, Nr. 11).

Für die militärische Praxis muß ein Hörmesser zur Verwendung kommen, der die menschliche Stimme stets in derselben Intensität, derselben Klangfarbe und denselben Worten wiedergibt. Ein solcher idealer Hörmesser ist der Edisonsche Phonograph. Die Mängel, die nach Schwabach der Verwendung des Phonographen anhafteten, haben für die Untersuchungen des Militärarztes keine Bedeutung; denn wenn er auch die Flüsterstimme und die leise Konversationssprache nicht gut wiedergibt, so kommt doch für die Gehörmessung beim Militär wesentlich die gewöhnliche Konversationssprache in Betracht. Verf. ist es gelungen, auf den Zylinder des

Graphophons die akumetrische Skala von Ostino (modifiziert nach O. Wolff) einzuschreiben.

Das Hörvermögen wird nach der größten Entfernung bestimmt, in welcher der zu Prüfende den am schlechtesten perzipierten Laut der Tonskala wiederholt. Ostino (Florenz).

2. Therapie und operative Technik.

Braun (Leipzig): Über den Einfluß der Vitalität der Gewebe auf die örtlichen und allgemeinen Giftwirkungen lokalanästhesierender Mittel und über die Bedeutung des Adrenalins für die Lokalanästhesie. (Archiv für klin. Chir. 69, 1 u. 2).

Gewebe, in denen die normale Blutversorgung geschädigt, oder deren Vitalität aus irgend einem anderen Grunde herabgesetzt ist, sind leichter durch lokale Anästhetica zu beeinflussen, wahrscheinlich deshalb, weil die Resorption verzögert ist, und dadurch das Lokalanästheticum Gelegenheit hat, länger und auch accumulativer zu wirken. Andererseits wird durch den allmählicheren und infolge größerer Giftwirkung in loco beschränkteren Einmarsch des Giftes in den Gesamtorganismus die Gefahr der Allgemeinintoxikation wesentlich vermindert. So wirkt nach B. analog den lokal anämisierenden Mitteln, wie der Abschnürung der Extremitäten, der lokalen Kälteeinwirkung, das gleichzeitig mit wenig Kokain in minimaler Dosis angewandte Adrenalin, das „Alkaloid der Esmarchschen Blutleere" und hat den Vorzug universeller Anwendbarkeit. B. erhärtet diese teilweise bisher nur als Theorie geltenden Sätze durch eine Reihe von Experimenten an Menschen und Tieren.

F. Kobrak (Breslau).

Trétrôp: Seit 10 Jahren bestehende Taubheit durch das Delstanchesche Verfahren zu einer mittleren Gehörschärfe gebracht. (Annales et Bulletin de la Société de Méd. d'Anvers. Fer. et Mars 1902).

Fall von doppelseitiger chronischer adhäsiver Mittelohrentzündung bei einer 33jährigen Dame im Anschluß an Influenza. Es gelang T. mit dem Delstancheschen Trommelfellmasseur, und später durch den Delstancheschen Rarefaktor eine leidliche Gehörverbesserung zu erzielen.

Bayer.

Ephraim (Breslau): Zur Technik der Injektion von Flüssigkeiten in das Mittelohr. (Zeitschr. f. Ohrenhk. 42, 2).

Auf das durch Druckhahn verschließbare Rohr eines auch für den Kehlkopf verwendeten Pulverbläsers setzt E. an Stelle des das Pulver aufnehmenden Ansatzes eine, in der Mitte zur Aufnahme von 1/2 ccm Flüssigkeit ausgebauchtes Hartgummi-Schaltstückchen,

auf welches mit dem freien Ende auch der Trichter des Katheters paßt. Durch den gut liegenden Katheter reißt dann die durch Doppelgebläse komprimierte und durch Stellen des Hahnes freigewordene Luft die Flüssigkeit in das Mittelohr.

Walter (Breslau).

L. Bayer und **Alb. Pemmicko** (Brüssel): Die statische Elektrizität (Franklinisation) in der Otologie. Elektrische Behandlung des Menierèschen Syndroms. (Taubheit, Ohrensausen, Schwindel, Nausea, Gleichgewichtsstörungen.) (Journal méd. de Bruxelles. No. 39. 1902.)

Bayer hat in Gemeinschaft mit dem Elektrotherapeuten Pemmicko eine Reihe von Kranken, welche an dem Menierèschen Syndrom litten, und bei welchen mit den gewöhnlichen Behandlungsweisen keine Besserung erzielt wurde, der Einwirkung der statischen Elektrizität unterworfen. Zu diesem Behufe hat B. eine spezielle Ohrelektrode ersonnen, vermittelst welcher er die Elektrizität in Form des Büschellichtes direkt auf das Trommelfell einwirken läßt; der positive Pol wird dabei auf die Ohrelektrode geleitet, während der Patient auf dem mit dem negativen Pol verbundenen Isolierschemel sitzt.

Die Dauer der Sitzungen schwankte zwischen fünf und zehn Minuten. Um einen bleibenden Effekt zu erzielen, besonders in bezug auf das Ohrensausen, waren 20 bis 30, ja bis zu 50 Sitzungen nötig.

Der Schwindel läßt am schnellsten nach; dagegen tritt in bezug auf die Gehörschärfe bei Fällen, die einer Besserung überhaupt noch fähig sind, diese schon sehr frühzeitig auf und zwar schon nach den ersten Sitzungen. In mehreren Fällen wurden wirklich auffallend günstige Resultate erzielt, bei anderen ließ die Methode zu wünschen übrig.

Man gehe natürlich an die Behandlung mit der statischen Elektrizität nicht mit der Voraussetzung heran, alte abgelaufene Ohrprozesse, Ankylosen des Steigbügels, Atrophieen des Cortischen Organs oder der Gehörnerven etc. etc. günstig beeinflussen zu können, und wähle seine Fälle mit Umsicht aus, so daß eine Besserung nicht ausgeschlossen ist. Niemals hat die Methode irgend einen Schaden gestiftet oder zu unangenehmen Zufällen Veranlassung gegeben; vielmehr sind die von den Autoren erzielten Resultate derart, daß sie zur Weiterprüfung empfehlen.

Autoreferat.

Vues: Subperiostale Warzenfortsatzabscesse, geheilt durch einfache Incision. Furunculosis des Gehörgangs, eine Mastoiditis vortäuschend. (La Policlinique Nr. 4, 1902).

Als Beweis dafür, daß nicht jeder Fall von retroaurikulärem subperiostalem Absceß eine absolute Indikation für die chirurgische Eröffnung des Warzenfortsatzes bilde, führt der Autor vier Beobachtungen an, bei welchen die bloße Incision bis auf den Knochen ausreichend war, um eine vollständige Heilung herbeizuführen.

Ferner teilt V. den Fall einer Furunkulose des Gehörgangs mit, welche sich im Verlaufe einer seit 3 Monaten bestehenden eitrigen Mittelohrentzündung eingestellt und eine Mastoiditis vorgetäuscht hatte. „Anschwellung des Warzenfortsatzes und schmerzhafter Druck auf denselben;“ vollständiger Verschluß des Gehörgangs. V. entdeckte dann bei der Einführung des Ohrtrichters eine sehr schmerzhafte Stelle, welche

ihm den Verdacht auf eine Furunkulose erregte. Die Incision brachte einen Tropfen Eiter zum Vorschein. Darauf Nachlaß der Schmerzen. Abschwellung. Besserung des Gehörs und vollständige Heilung nach 10 Tagen. Bayer.

3. Endokranielle Komplikationen.

Streit: Ein Operationsverfahren zur Eröffnung tiefgelegener von der Spitze der Felsenbeinpyramide ausgehender Epiduralabscesse. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 57).

Die Mängel der bisherigen Technik zur Eröffnung tiefliegender Abscesse der mittleren Schädelgrube führten St. zu Versuchen mit einem neuen Verfahren, dessen Ungefährlichkeit ihm so festzustehen scheint, daß er es auch als probatorischen Eingriff für solche Fälle vorschlägt, in denen auch nur die Wahrscheinlichkeit eines solchen Abscesses an der Spitze der Pyramide besteht.

Der Hautschnitt beginnt vor der Muschel, etwa $1\frac{1}{4}$ cm über dem Tragus und umkreist die Muschel; von diesem Schnitt geht in der Höhe der Spina supra meat. ein zweiter Schnitt nach dem Kreuzungspunkt der Lambda- und Sagittalnaht ab. Danach Ablösung des Gehörgangsschlauches. Freilegung der Mittelohrräume in der gewöhnlichen Weise; nunmehr Wegnahme der oberen Gehörgangswand und des Jochbogenausläufers, ferner von diesem, nach oben noch erweiterten Defekt aus Abtragung des ganzen Daches der Mittelohrräume. Durch weitere Wegnahme des Jochbogenansatzes entsteht nunmehr ein ovaler Defekt, in dem die Dura in Ausdehnung von 2,5 : 2 freiliegt. Von hier aus wird dann mit dem von St. beschriebenen Hirnspatel, am besten am halbsitzenden Patienten, die Dura medialwärts abgehebelt. Zur Heraushebelung des Ganglion Gasseri ist eventuell ein gegen das Duraspatel wirkendes, als Raspatoriumcurette bezeichnetes Instrument, welches auch zur Lösung von Duraverwachsungen dienen soll, angegeben. Der Abstand der Impressio trigemini von der präliminar freigelegten Durapartie beträgt beim Erwachsenen im Mittel ca. 3,5 cm, so daß, die Ausdehnung der Impression selbst auf etwa $\frac{3}{4}$ bis 1 cm geschätzt, die Länge des ganzen, von jener Durastelle aus zurückzulegenden Wegs zur Pyramidenspitze im Durchschnitt auf 4,2—4,5 cm anzugeben ist. Bei ausgedehnteren Prozessen kann an dieses Verfahren, wenn es zur Eliminierung des dadurch aufgedeckten Herdes nicht ausreichend erscheint, eine weitere, dem Krauseschen Verfahren zur Freilegung des Gasserschen Ganglions sich nähernde Operation angeschlossen werden.

Gefahren könnten nach St. bei Anwendung der Operation am Lebenden, wozu bisher die Gelegenheit fehlte, nur durch Verletzung des Ramus posterior der Meningea med., aber auch dann nur unter gewissen Voraussetzungen, möglich sein, während St. Verletzungen der Carotis für leicht vermeidbar hält. Venöse Blutungen könnten seines Erachtens durch Verletzung des Sinus petros. sup. schwerlich, eher durch Läsion des Sinus petroso-squam., wo dieser vorhanden ist, zu stande kommen. Brieger.

Fernandez und San Sroieten: Zusammenstellung der von Dr. Goris auf der Klinik des Brüsseler chirurgischen

Instituts im Jahre 1901 ausgeführten Operationen. (Annales de l'Institut Chir. de Bruxelles Nr. 2, 1902).

Der Bericht umfaßt die in Chloroformnarkose ausgeführten Operationen mit Ausschluß der kleinen Nasen- und Halschirurgie.

Von 475 Operationen kommen 433 auf das Gebiet der verschiedenen Spezialitäten; davon 407 auf Nasen-, Hals- und Ohrenkrankheiten.

Der Rhinochirurgie umfaßt 17 Sinusoperationen.

Die Otochirurgie liefert 26 Felsenbeinoperationen; davon 2 Todesfälle bei Kranken, welche zu einer Zeit operiert wurden, als schon Meningitis vorhanden war; andererseits befinden sich darunter 2 Fälle von Hirnabscessen otitischen Ursprungs, die beide durch die Trepanation zur Heilung kamen. Bayer.

Dieulafoy: Otitischer Kleinhirnabsceß. (Bullet. de laryng. 30. Oct. 1902.)

Fall von Kleinhirnabsceß bei einem 33jährigen Manne, der einen Monat vor Beginn der ersten cerebralen Erscheinungen an einer Otitis media acuta von dreitägiger Dauer gelitten hatte. Heftige Kopfschmerzen, besonders im Hinterhaupt, starker Schwindel, Gleichgewichtsstörungen, schwankender Gang gleich dem eines Betrunkenen, häufiges Erbrechen, Somnolenz. Gehör normal; an den Ohren nichts abnormes nachzuweisen, kein Fieber. Von seiten der Augen Nystagmus, Parese des linken abducens, Retinalblutung rechts, Neuritis optica links. Patellarreflexe erloschen; Parese des linken Facialis. Sehr bald tritt völliges Coma ein. Freilegung der linken Kleinhirnhälfte; Meningen und Hirnoberfläche ohne Veränderung; Verband. Als am folgenden Morgen die Frau des Kranken die von dem Patienten selbst trotz eingehenden Befragens abgeleugnete Tatsache der kurz vorher überstandenen Otitis media erzählt, wird das Kleinhirn punktiert, jedoch ohne Resultat. — Exitus.

Autopsie: Haselnußgroßer Absceß im linken Kleinhirn und zwar in der weißen Substanz zwischen der Rinde und dem nucleolus dentatus, 2 Gramm dicken grünlichen Eiters enthaltend, in dem sich wenig virulente Pneumococcen fanden. Keine Spuren von Meningitis, Sinusthrombose oder Affektionen der Ohren. — Da der Absceß vereinzelt, wenig umfangreich und ausschließlich auf die weiße Substanz beschränkt war, da neben ihm keine andere intrakranielle Erkrankung nachzuweisen war, meint der Verf., daß die oben angeführten Erscheinungen als reine Kleinhirnsymptome aufzufassen seien. Die Parese des linken abducens und facialis geben einen sicheren Anhaltspunkt, welche Hemisphäre betroffen ist. — Im Anschlusse an diesen Fall bespricht D. die Ätiologie, Pathogenese und Symptomatologie des Kleinhirnabsceßes, die Differentialdiagnose gegenüber Abscessen des Großhirns, Tumoren des Kleinhirns und Arteriitis syphilitica des Kleinhirns. Cauzard (Paris).

Krepuska: Fall von Solitärtuberkeln des Gehirns bei Otitis media chronica suppurativa polyposa. (Jahrbuch der allgemeinen Krankenhäuser Budapests 1902.)

8jähriges Mädchen, bei welchem K. auf Grund von Vertigo, respektive Ataxie, Stauungspapille, Abducens und Facialislähmung bei linksseitiger Lokalisation des Stimmgabeltones am Schädeldache, die Diagnose auf Osteomyelitis tuberculosa ossis petrosi sinistri und Abscessus cerebelli stellte.

Radikaloperation. Punktion des Sinus sigmoideus ergibt rein venöses Blut. Punktion des Gehirns in verschiedenen Tiefen, am Gyrus temporalis inferior, über dem Tegmen autri, ebenso die des Cerebellum ist negativ. In den nekrotischen Granulationen sind Tuberkelbazillen nachzuweisen. Allgemeinbefinden der Patientin einige Tage ganz gut; später frequenter Puls, irreguläres Fieber, Schwinden der Kräfte, oberflächliche Atmung, Steigerung der Sehnenreflexe an der linken Unterextremität, Zittern an den Händen, tiefer Sopor, Cheyne-Stockes'sches-Atmen. Tod erfolgte 20 Tage post operationem.

Die Obduktion ergab: Tubercula solitaria cerebelli, thalami optici utriusque, corporis striati, striae corneae sinistrae, gyri uncinati sinistri et meningo encephalitis caseosa disseminata cerebri. Meningitis basilaris tuberculosa cum hydrocephalo acuto interno. Der größte Knoten war in der Nähe des linken Flocculus und drückte den linken Facialis und Abducens.

Verfasser betont in seinen epikritischen Bemerkungen, daß bei dem mitgeteilten Falle, trotz der hochgradigen Erkrankung des Gehirnes, die Symptome des Gehirndruckes dennoch gänzlich fehlten. Die Neuropapillitis und Stauungspapille wurden auch in diesem Falle als wichtiges differentialdiagnostisches Moment zwischen Gehirntumor und Gehirn- bezw. Kleinhirnabsceß nachträglich bestätigt. Da gleich bei Anfang der Krankheit auf Kleinhirnabsceß Verdacht war, wurde nur nach erfolgloser Punktion und auf Grund von in den Wucherungen konstatierten Tuberkelbazillen eine Solitärtuberkulose des Gehirns diagnostiziert.

In anderen 7 Fällen von Gehirnabsceß, welche zu beobachten Verfasser Gelegenheit hatte, zum Teil selbst operierten, haben trotz des vorhandenen großen Gehirndruckes Neuropapillitis und Stauungspapille vollständig gefehlt. Autoreferat.

II. Nase und Rachen.

Claudio Fermi (Sassari): Über die schädliche Wirkung der Sonnenbestrahlung in einigen Monaten des Jahres (Gazzetta degli Ospedali Nr. 72, 1902).

F. versuchte durch Beobachtungen und Experimente, sowie durch Umfragen bei Ärzten festzustellen, inwieweit sich ein schädlicher Einfluß der Sonnenbestrahlung in den Herbst-, Winter- und Frühlingsmonaten geltend mache, also zu einer Zeit, in der die Sonne weniger glühend und die Temperatur der Luft eine relativ niedrige ist. Die Resultate sollen im einzelnen in dem Giornale della Società d'Igiene di Milano nachgelesen werden. Personen, die sich im Frühling eine Stunde oder nur eine halbe der Sonne aussetzten, zeigten Erscheinungen von Rhinitis und Pharyngitis vasomotoria, Kopfschmerzen, Reizung der Konjunktiva, Hitzegefühl im Gesicht, Trockenheit in der Nase, Verstopfung derselben, Trockenheit der Lippen, Coryza, Epistaxis, Schmerzen im Halse, in der Schulter, an den Lenden, manchmal auch Fieber. Eine Differenz zwischen der Bestrahlung am Vormittag und der am Nachmittag war nicht vorhanden. Die gleichen Erscheinungen

traten bei allen (18) Versuchspersonen auch dann auf, wenn man die Sonnenstrahlen durch eine gefärbte Glasscheibe fallen ließ; die Phänomene sind also im wesentlichen mehr den Wärmestrahlen, als den chemischen Strahlen zuzuschreiben. War die Versuchsperson in Bewegung oder in Transpiration, so trat die Wirkung nicht ein. Das von einem Spiegel oder einer anderen Fläche reflektierte Sonnenlicht hatte die gleichen Erscheinungen zur Folge. Es genügt schon eine Bestrahlungsdauer von wenigen Sekunden, um die vasomotorischen Störungen in Nase und Pharynx hervorzurufen. Im Hochsommer, wenn die Luft sehr heiß ist und der Körper leicht in Schweiß gerät, konnten die betreffenden Phänomene nicht hervorgerufen werden. Gradenigo.

Citelli: Untersuchungen über Dimensions-, Form-, Richtungs- und Symmetrieverhältnisse der Choanen am Schädel des erwachsenen Menschen. (Archiv. Ital. di Laringol. Januar 1903).

Verf. kommt auf Grund ausgedehnter Untersuchungen, die er an den Schädeln der Sammlung des Turiner anatomischen Institutes anstellte, zu folgenden Schlüssen:

Die Form der Choanen läßt drei Haupttypen unterscheiden: 1. des Bogenfensters, 2. der Ellipse, 3. des geneigten oder aufrechten Ovals. Die Durchmesser betrugen im Mittel beim Manne 26 × 14 mm, bei der Frau 24 × 13 mm. Eine direkte Beziehung zwischen dem Gesichtswinkel und dem von Choanen und hartem Gaumen gebildeten Winkel war nicht nachzuweisen, ebenso fehlt eine solche zwischen dem Index der Choanen und dem index facialis, palatinus und cephalicus. Die Richtung der Längsachsen der Choanen kann eine parallele oder nach oben zu konvergierende oder nach oben zu divergierende (selten!) sein. Asymmetrie der Choanen findet sich sehr häufig, besonders bei Verbrechern, Geisteskranken, sonst inferioren Menschen, sowie bei Tieren.

Gradenigo.

Jörgen Möller (Kopenhagen): Bemerkungen über die seitlichen adenoiden Vegetationen im Nasenrachen nebst Beschreibung eines neuen Instrumentes für deren Entfernung. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 57, S. 178).

Verf. bespricht die Frage des von verschiedener Seite angezweifelten Vorkommens von sogenannten „seitlichen Vegetationen“ d. h. von circumskripten Hyperplasieen des adenoiden Gewebes in den Rosenmüllerschen Gruben und an den Seitenwänden des Nasenrachenraumes. Er selbst konnte diese Form in der Mygindschen Poliklinik im Verlaufe eines Jahres neunmal (unter 200 Fällen von Rachenmandeln) beobachten. Die Symptome sind im allgemeinen

dieselben, wie bei den gewöhnlichen adenoiden Vegetationen; die Schwerhörigkeit kann eine sehr beträchtliche sein, eine Tatsache, die durch den Sitz der Hyperplasien genügend erklärt wird. Die Diagnose wird auch bei dieser Form meist durch Digitalexploration gestellt, zur Entfernung dieser Wucherungen empfiehlt M. ein von Mygind speziell zu diesem Zwecke konstruiertes Adenotom.

Goerke (Breslau).

Francis G. Steward: Tod nach Entfernung der Gaumenmandeln und der Rachenmandel bei einem hämophilen Kinde. (The Lancet, London, 15. Nov. 1902.)

Knabe von 7 Jahren mit umfangreichen Gaumenmandeln und ausgedehnten adenoïden Vegetationen. Entfernung derselben am 19. Januar 0 Uhr 30 Min. vormittags in Äthernarkose „in der üblichen Weise". Die Blutung, die stärker als gewöhnlich war, stand spontan. Als das Kind zu Bett gebracht wurde, war sein Puls sehr schwach (160). Um 11½ Uhr wurde der Puls besser, gleichzeitig zeigte sich eine starke Schwellung beider Halsseiten und der linken Wange: diese Schwellung nahm stetig zu und erreichte in kurzem sternum und claviculae; der Kranke wurde immer anämischer, der Puls schwächer und frequenter. Im Mund und Nasenrachenraume war keine Blutung zu sehen. Gegen Abend entwickelte sich allmählich Dyspnoe, und es fand sich, daß der Bluterguß in das submuköse Gewebe des Pharynx immer stärker wurde. Als die Atemnot sehr hochgradig war, wurde um 1 Uhr nachts die Intubation vorgenommen; da die hierdurch geschaffene Erleichterung nur von kurzer Dauer war, wurde um 4 Uhr die Tracheotomie gemacht. Die Blutung von der Tracheotomiewunde war sehr stark, wurde aber durch Applikation von Adrenalin zum Stehen gebracht. Der Allgemeinzustand wurde trotz Stimulantien und Kochsalzinfusionen immer schlechter und um 6 Uhr nachmittags (32 Stunden post operationem) erfolgte der Exitus letalis.

Autopsie: Pharynx, Larynx und die Gewebe des Halses fanden sich in ausgedehntem Maße blutig infiltriert. Thymus viel größer als sonst in diesem Alter. Sonst kein abnormer Befund. Obgleich in der Familie kein sicherer Fall von Hämophilie vorgekommen war und auch die Vorgeschichte des Pat. in dieser Hinsicht nichts sicheres ergab, hält St. doch die Annahme eines schweren Falles von Hämophilie, an die man vorher nicht denken konnte, für gerechtfertigt, nicht bloß auf Grund der starken Blutung unter der Operation, der Blutextravasation in die Halsweichteile, sondern auch wegen der ausgesprochenen Tendenz zu starker Blutung bei der Tracheotomie und aus den feinen Stichkanälen bei der Kochsalzinfulsion. Cresswell Baber (Brighton).

Vernieuwe: Über die Diagnose chronischer Sinusitiden. (Annales de la Societé de Médecine de Gand; 1902).

S. hebt als Symptome hervor: 1. Nasenpolypen. 2. Kakosmie 3. Eiteransammlung im Nasenrachenraum unter der Form von trockenen übelriechenden Krusten. 4. Muschelhypertrophie, hauptsächlich des Kopf- und Schwanzendes der untern Muschel; polypöse Hypertrophie der Muscheln. 5. Vorhandensein gewisser ana-

tomischer Eigentümlichkeiten, wie starker Schleimhautvorsprung am Hiatus semilunaris, Bella ethmoidalis, Tuberculum septi. etc. 6. Immer wieder recidivierender Schnupfen, Eczema und Impetigo der Nase; Rhagaden aus Fissuren etc. 7. Fernsymptome: Epistaxis. gefleckte Stimmbänder. 8. Neuralgien etc. Bayer.

Nimery: Das Empyem des Sinus maxillaris. (Archives Belges, Janvier 1903).

Bericht über den heutigen Standpunkt der Diagnostik und operativen Behandlung der Highmorshöhle. Nichts Neues.

Bayer.

Gallemaerts: Sinusitis frontalis mit vollständiger Obliteration des Canalis nasofrontalis. (Policlinique, No. 10, 1902.)

54jährige Frau; Beginn der Affektion vor 5 Jahren mit heftigen linksseitigen Stirnschmerzen und Absceßbildung am oberen Augenlid. Incision mit relativer Heilung, aber darauf folgenden beständigen Recidiven; schließlich bildet sich ein Ektropion des oberen Augenlids. Die rhinoskopische Untersuchung ergibt nichts weiteres, als eine einfache Rhinitis atrophicans.

Hicgues nimmt die Operation nach Kuhnt vor, zumal während derselben eine Obliteration des Canalis nasofrontalis infolge von Hypertrophie seiner Wände erkannt wird. Resektion der vorderen Sinuswand. Entfernung des Orbitalrandes und aller Knochenvorsprünge zur Gewinnung einer glatten Oberfläche. Patient verläßt nach 8 Tagen geheilt die Klinik mit günstigem plastischen Resultat. Bayer.

Gallemaerts: Traumatische Sinusitis frontalis. (Policlinique Nr 19, 1902).

35jährige Frau hatte mit einem Stein einen Schlag auf die Stirne bekommen; daraufhin langdauernde Synkope, mit abundanter Blutung. Emphysem des oberen Augenlids etc. Als G. die Kranke zu Gesicht bekam, konstatierte er am Kopfende der Augenbraue eine fistulöse Öffnung, durch welche man mit der Sonde in den Sin. frontal. aus welchem sich reichlich Eiter entleert, eindringen kann.

Die Operation nach Kuhnt führt eine definitive Heilung herbei mit Obliteration des Sinus. Drainage nach außen, der Drain wird möglichst rasch entfernt. Auf diese Weise legt sich die Haut ganz regelmäßig an die innere Wandung des Sinus, verlötet mit derselben und bringt so den Sinus zur Verödung. Bayer.

De Neef: Behandlung des Empyems des Sinus frontalis. (Archives Méd. Belges, Mars 1902).

Der Autor bespricht die beiden Wege, welche man zur Beseitigung des Empyems des Sin. frontal. einschlagen kann.

1. den natürlichen Weg von der Nase aus durch den Canalis nasofrontalis.

2. den künstlichen, durch die vordere, unter der Haut gelegene Wand des Sinus. Die Arbeit bringt nur Bekanntes. Bayer.

Brandis u. René de Greift: Fall von Neuritis optica unilateralis, infolge einer Nasenaffektion. Ethmoiditis und Sinusitis maxillaris. (Annales et Bulletin de la Soc. de Méd. d'Anvers. Februar und März 1902).

41jährige Frau, früher syphilitisch infiziert, mit tertiären Läsionen des linken Siebbeins und Oberkiefers. Der linke Augapfel ist etwas nach außen verdrängt und in seinen Bewegungen gehemmt und zwar seitens der vom Oculomotorius versorgten Muskeln; der innere Augenwinkel stark gerötet, geschwollen und auf Druck schmerzhaft; ophthalmoskopisch Neuritis optica; die Papille ist geschwollen, verschleiert und nur noch einfache Lichtperception vorhanden. Rechtes Auge intakt. Operation: Eröffnung und Auskratzen des Sin. maxill.; der infiltrierte und erweichte Knochen wird bis in die Orbita hinein curetiert. Sodann wird behufs Entfernung des Siebbeins mit Schonung des Tränensacks eine Incision am inneren Augenwinkel vorgenommen und bis tief in die Orbita vorgedrungen, mit Kürettage alles Kranken; Entfernung der Ethmoidalzellen und mittleren Muschel. Jodoformgazeverband zur Entfernung durch die Nase. Sutur der Wunde. Rasche Heilung. Bayer.

Alfred Stieda: Verkäste Nebenhöhlenempyeme der Nase. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde 42, 2.)

Verf. beschreibt drei, wahrscheinlich auf Nebenhöhlenempyeme zurückführbare Fälle, bei denen es zu ausgedehnten cholesteatomartigen Bildungen in der Nase kam.

Im ersten Fall bestanden seit 8 Wochen Fiebererscheinungen, Schwellung in der Umgebung der Nasenwurzeln mit nachfolgender Fistelbildung an der Basis des oberen Augenlides, vorübergehendes Doppelsehen, später eitriger Ausfluß aus der linken Nase; 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung wurde ein 2 cm langer Sequester aus der Gegend des inneren Augenwinkels extrahiert. Bei der Operation wurde durch ein etwas unterhalb der Nasenwurzel befindliches Loch der seitlichen Nasenwand mit dem scharfen Löffel stark stinkende käsige Detritusmasse aus einer dort vorgefundenen großen Höhle ausgelöffelt.

Im zweiten Fall trat 8 Monate vor der Operation nach Zahnschmerzen eine Schwellung der Wange und Augenlider mit Verlegung der linken Nase auf. Nachdem unterhalb des linken Auges viel Eiter durchgebrochen war, stellte sich Doppelsehen, doppelseitiger eitriger Nasenausfluß und Verschlechterung der Sprache ein; aus der Fistel und Nase entleerten sich außerdem Knochenstückchen. Nach Hinüberklappen der linken Nasenwand nach rechts wurden die die linke Nase völlig ausfüllenden stinkenden schmutzig graugelben schmierigen weichen Massen mit dem scharfem Löffel entfernt. Die Reste des teilweise zerstörten Os nasale, proc. nasal. maxillae und Os lacrymale wurden weggekniffen, derbe, rote Tumormassen, welche in den Nasenrachenraum reichen, entfernt. Tamponade. Reposition der linken Nasenhälfte.

Im dritten Falle entwickelten sich 1/4 Jahr nach schwerem Scharlach Fisteln in der Gegend der Nasenwurzel und Verbreiterung der letzteren. Bei der 2 Jahre später ausgeführten Operation stieß man nach Aufklappen der Nase von oben her auf eine fast kleinapfelgroße Masse, die nahezu in toto entfernt wird. Die stark erweiterte Nasenhöhle ist frei, wird tamponiert. Die Nasenbeine werden an der Nasenwurzel mit Aluminiumdraht befestigt.

Im ersten Fall nimmt Verf. als Ausgang ein Nebenhöhlenempyem an, in dessen retiniertem Eiter eine Sekundärinfektion den Zerfall in käsige Massen hervorrief.

Im zweiten Fall soll der Prozeß von den gleichzeitig befallenen Siebbeinzellen und Oberkieferhöhle ausgegangen sein.

Der dritte Fall endlich dürfte von einer durch Scharlach bedingten Siebbeinerkrankung seinen Ursprung genommen haben. Lues und Tuberkulose waren auszuschließen.

Therapeutisch empfiehlt Stieda zunächst die breite Eröffnung und Ausräumung von innen zu erwägen, ehe man — falls dies unmöglich — an die Aufklappung der Nase geht.

Den Schluß bildet die Aufzählung ähnlicher Fälle aus der Literatur.

Walter (Breslau).

Paunz: Über den rhinogenen Hirnabsceß. (Arch. f. Laryng. Bd. 13, Heft 3.)

Verf. beschreibt ausführlich einen von ihm operierten Fall von multiplen linksseitigen Stirnhirnabscessen, die, wie die Obduktion ergab, durch linksseitige Siebbeinzelleneiterung induziert waren und zum Durchbruch in den Seitenventrikel sowie zu Leptomeningitis purulenta geführt hatten. Unter den klinischen Symptomen des Falles sind Periostitis des linken Stirnbeines, sowie kontralaterale Abducens- und Facialisparese zu erwähnen. Im Anschluß an seinen Fall gibt Verf. unter Benutzung der in der Literatur niedergelegten Fälle einen kurzen Abriß über Pathogenese, Symptomatologie und Therapie des rhinogenen Hirnabscesses, der bisher in 5 Fällen operativ geheilt wurde. Wertheim (Breslau.)

Harald Wilson (Detroit): Sinusthrombose, Kleinhirnabsceß und Meningitis im Anschlusse an eine Osteomyelitis des Keilbeins. (Archives of Otology. Vol. 31. No. 6. Dec. 1902.)

Patient, 34 Jahre alt, hatte vor 4 Jahren an einer akuten doppelseitigen Mittelohrentzündung gelitten, die in 3 Wochen ausgeheilt war; seit 7 Jahren besteht eine Rhinitis atrophicans. 22. März 1902 starke Hinterkopfschmerzen links, Schwellung und Steifigkeit des Nackens; 11. April Schüttelfrost, tags darauf Schwellung über dem hinteren Teile des Warzenfortsatzes und im hinteren Halsdreieck. In der Gegend des Antrum und an der jugularis war nichts von Ödem, Schmerzhaftigkeit etc. nachzuweisen. Trommelfell leicht gerötet. Temperatur 102,8° F. Puls 96. Bei der Eröffnung der linksseitigen Mittelohrräume fand sich nichts abnormes. Am 14. April heftige Schmerzen im linken Ohre und Schüttelfrost, der sich an dem folgenden Tage wiederholte. Ophthalmoskopisch rechts mäßige Füllung und Schlängelung der Gefäße, links nichts abnormes; die linke Pupille war etwas erweitert und zeigte träge Reaktion. Am 23. April Freilegung des linken sinus sigmoideus; die Punktion ergab Vorhandensein von Eiter in demselben, in welchem sich Staphylococcen fanden; Ausräumung des Sinus bis zum Bulbus und nach der anderen Seite so lange, bis eine Blutung erfolgte. Als keine Besserung eintrat, wurde tags darauf der rechte Sinus am Knie eröffnet; hier fand sich keine Thrombose. Chemosis des linken Auges; 3 Tage später Ödem des rechten oberen Augenlids; leichte Delirien, totale Ophthalmoplegie des linken Auges. Tod am 4. Mai.

Autopsie: Ausgedehnte Entzündung der Hirnhäute; Sinus sigmoideus, petrosus superior und inferior, cavernosus linkerseits, sowie cavernosus, petrosus superior und inferior rechterseits mit Eiter erfüllt; ferner an verschiedenen Stellen Thromben, ein solcher auch im sinus longitudinalis superior. Der Knochen der Schädelbasis mit Ausnahme des Keilbeins

zeigte sich gesund. Am letzteren dagegen erschien das dorsum sellae turcicae verfärbt, erweicht und erodiert; der Knochen war durch Caries so erweicht, daß die processus clinoidei poster. bei der Herausnahme des Gehirns abbrachen; der Knochen in der Nachbarschaft war eitrig infiltriert. Übrige Sektion von den Angehörigen verboten.

Verf. meint, daß die Autopsie hinsichtlich des Ausgangspunktes der Infektion keine einwandsfreie Lösung gab. Die Erkrankung des Knochens kann entweder von außen durch die Nase oder von innen von den infizierten Sinus aus erfolgt sein. Holmes.

III. Besprechungen.

Brieger: Die otogenen Erkrankungen der Hirnhäute. (Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin. Würzburg. Stuber 1903. 3. Bd. 3. Heft.)

Die für den praktischen Arzt geschriebene Abhandlung Briegers enthält alles Wissenswerte in Bezug auf Pathologie und Therapie der otitischen Hirnhautentzündungen, ist aber auch für den Otologen von Interesse wegen der vielfach eingestreuten persönlichen Bemerkungen des Autors.

In der Einleitung werden zunächst die Häufigkeitsverhältnisse der einzelnen intrakraniellen otogenen Komplikationen besprochen, sowie die Wege, auf denen die Infektionserreger vom Ohre aus den Schädelraum erreichen. Während der zu Erkrankungen der harten Hirnhaut führende Weg meist durch fortschreitende Einschmelzung der das Mittelohr vom Schädelraum trennenden Knochenwände gekennzeichnet ist, kommen bei der Entstehung der Leptomeningitis vorwiegend die präformierten Bahnen in Betracht. Nur die tief gelegenen Extraduralabscesse entstehen ebenfalls, sowie die Entzündungen der zarten Hirnhäute auf der Bahn präformierter, physiologischer Kommunikationen, so auf dem Wege der Vorhofswasserleitung und durch Fortleitung im Canalis caroticus. Volle Zustimmung wird B. finden, wenn er meint, daß die im Gefolge akuter Mittelohrentzündungen ohne nachweisbare Wegleitung zustande kommenden Leptomeningitiden häufig in keinem kausalen Verhältnisse zur Mittelohrentzündung stehen dürften, sondern als nebeneinander bestehende gesonderte Lokalisationen der Infektion aufzufassen seien. Diese Auffassung Briegers dürfte sich jedem Beobachter aufgedrängt haben, der in die Lage kam, zu konstatieren, daß mitunter die ersten meningealen Symptome dem Auftreten der Mittelohrentzündung fast unmittelbar auf dem Fuße folgen. Im Kapitel „Otogene Erkrankungen der harten Hirnhaut“ wendet sich B. mit Recht gegen die von Grunert seinerzeit konstruierte anatomische Einteilung der Extraduralabscesse. Die Konzession, die B. macht, indem er der Grunertschen Differenzierung wenigstens klinisch eine gewisse Berechtigung zuerkennt, ist wohl nichts mehr

als eine bloße Höflichkeit, umsomehr, da der Autor an einer anderen Stelle seines Aufsatzes mit Recht betont, daß ein charakteristisches klinisches Bild des Extraduralabscesses nicht existiere. Der Ansicht Briegers, daß die probatorische Eröffnung beider Schädelgruben — zum Zwecke der Aufdeckung latenter Extraduralabscesse — kein durchaus harmloser Eingriff sei, wird man rückhaltslos zustimmen können. Interessant und neuartig ist die Ansicht Briegers über die toxische Entstehung der otogenen eitrigen Meningitis — eine Ansicht, der er schon am letzten deutschen Otologentage Ausdruck gegeben hat —, sowie seine Erfahrungen über die Toxicität des an sich sterilen Liquors bei der Meningitis serosa.

Die Lumbalpunktion hält der Autor für ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel, doch ist er vorsichtig genug, auf jene, wenn auch geringfügigen Fehlerquellen hinzuweisen, die dieser Methode anhaften.

Von größter Wichtigkeit ist das, was B. an der Hand der Literatur, sowie eigener Beobachtungen über die Heilbarkeit der generalisierten otogenen Meningitis sagt. Eine, wenn auch vorläufig kleine Anzahl punktatorisch sicher gestellter und geheilter Meningitiden berechtigt uns schon heute zu einem operativen Angehen auch dieser, bis vor kurzem als ein Noli me tangere angesehenen otogenen, intrakraniellen Komplikation. Dadurch ist der Lumbalpunktion ein für allemal ihr Platz angewiesen. Sie ist ein ziemlich sicheres diagnostisches Mittel und ein wichtiger Behelf in der Therapie der eitrigen und serösen Arachnitis, nie aber darf sie eine Direktive bilden für unser therapeutisches Handeln. B. hat, indem er diese neueste Erkenntnis aus dem Gebiete der Otochirurgie in seiner überaus klaren Weise dem großen ärztlichen Publikum vermittelte, unserem Spezialfache einen großen Dienst geleistet. Hammerschlag (Wien).

Jankau: Taschenbuch für Ohren-, Nasen-, Rachen- und Halsärzte auf das Jahr 1903. (VIII. Jahrgang. München 1902. Verlagsbuchhandlung Seetz & Schauer.)

Der erste Teil des jetzt schon bekannten Taschenbuches enthält anatomische Daten, kurze Daten zur Diagnostik der Erkrankungen des Zentralnervensystems, differentialdiagnostische, bakteriologische Notizen u. s. w. Der zweite Teil enthält arzneiliche, balneologische und historische Notizen. Der dritte Teil enthält allgemeine Bemerkungen über Stoffwechsel, Nahrungsmittel, Arzneiverordnungslehre. Der vierte Teil enthält Gesetzeskunde. Der fünfte Teil enthält Personalien. Verf. ist bemüht gewesen, das Taschenbuch in allen Teilen zu verbessern und zu ergänzen. Der fünfte Teil, auf welchen wohl der Hauptwert gelegt werden dürfte, ist noch in mancher Beziehung verbesserungsbedürftig; so ist z. B.

die Auswahl der aufgezählten größeren „Privatpolikliniken" in Berlin eine nicht den Verhältnissen entsprechende. Die Ausstattung des Taschenbuches und der beigegebenen, sehr zweckmäßigen Notizhefte ist eine sehr gute. Brühl.

B. Gesellschaftsberichte.

Société d'Oto-rhino-laryngologie de Paris.

Sitzung vom 12. Dezember 1902.

Präsident: Castex.

1. Luc: Radikaloperation mit Siebenmannscher Plastik bei chronischer Ohreiterung.

Von allen Methoden der Plastik hat L. mit dem Siebenmannschen Verfahren das beste Resultat erzielt; allerdings hat er es erst in einem einzigen Falle angewendet. Heute, 40 Tage nach der Operation, ist die Überhäutung fast vollendet; durch den erweiterten Gehörgang kann man alle Teile der Höhle bequem übersehen. Ferner vermeidet man durch dies Verfahren eine persistente retroaurikuläre Öffnung, in die fortwährend die Haare hineingeraten. Schließlich ist die Entstellung eine minimale, und der Kranke kann mit einem einfachen Wattetampon die abnorme Weite des Gehörgangs verdecken.

Diskussion: Lermoyez zieht der Siebenmannschen Methode das alte klassische Verfahren einer permanenten oder temporären retroaurikulären Öffnung vor. Dem Siebenmannschen Verfahren haften dreierlei Mängel an: 1. Gefahr einer Perichondritis der Ohrmuschel. Trautmann hat über Fälle berichtet, in denen durch Nekrose des Knorpels die Ohrmuschel bis auf eine vom Helix gebildete Leiste abgestoßen worden sei. 2. Die Entstellung durch die Erweiterung des Gehörgangs kann nicht so wie die retroaurikuläre Öffnung durch die Haare verdeckt werden. 3. Infolge des sie umgebenden Knorpelrings kann die abnorm große Öffnung des Gehörgangs nach erfolgter Heilung durch keinerlei Plastik verengert werden, während es mit Leichtigkeit gelingt, die retroaurikuläre Öffnung zum Verschluß zu bringen.

Lubet-Barbon meint, daß man in Bezug auf Plastik von Fall zu Fall entscheiden müsse.

Mahu zieht eine kombinierte Methode vor, der Art, daß man die anfängliche retroaurikuläre Öffnung allmählich Hand in Hand mit fortschreitender Epidermisierung der Wundhöhle sich schließen läßt. Auf diese Weise kann man die Höhle bis zur Beendigung der Heilung überblicken und vermeidet jegliche Deformation der Ohrmuschel.

Luc betont im Schlußwort nochmal die Vorzüge der Siebenmannschen Methode gegenüber dem von Mahu vorgeschlagenen Verfahren, speziell hinsichtlich der Vereinfachung des Verbandes und der Abkürzung des Epidermisierungsprozesses, gegenüber der persistenten retroaurikulären Öffnung, hinsichtlich der geringeren Entstellung und der größeren Reinlichkeit.

2. Viollet: Eine Spritze zur Paraffin-Injektion mit Vorrichtung zur Erwärmung.

Die Erwärmung der Spritze wird durch den elektrischen Strom bewerkstelligt, der einen die Kanüle umgebenden Draht zum Glühen bringt und so das Erstarren des Paraffins verhindert.

3. Mahu demonstriert einen Stuhl für die Verbände nach Ohroperationen.

4. Lermoyez demonstriert zwei Kranke mit subglottischer gummöser Infiltration und einen Kranken mit einer nach Ash operierten Septum-Deviation: bei dieser Operation erwies sich zur Blutstillung das Adrenalin als sehr zweckmäßig.

5. Mounier: Syphilitische oder tuberkulöse Ulcerationen im Pharynx?

Frau von 24 Jahren, seit 6 Wochen an Schluckbeschwerden leidend und seit dieser Zeit stark abgemagert. An der hinteren Pharynx-Wand zeigt sie 2 tiefgehende Ulcerationen mit langem vertikalen Durchmesser, mit erhabenen Rändern; ferner zwei oberflächliche ulcera, das eine am linken vorderen Gaumenbogen, das andere sehr kleine am weichen Gaumen. Anamnese in Bezug auf Syphilis negativ; an den Lungen ist nichts nachzuweisen.

Die Anwesenden erklären in der Mehrheit die Ulcerationen als tuberkulöse.

Sitzung vom 9. Januar 1903.

Präsident: Boulay.

1. Galand berichtet über einen Fall von adenoïden Vegetationen bei einem Kinde, bei dem Verdauungsstörungen nach der Abtragung der Rachenmandel sofort schwanden. Das Verschlucken des sehr abundanten schleimig-eitrigen Sekrets war offenbar die Ursache der Verdauungsstörungen.

Diskussion: Viollet sah in ähnlicher Weise das sonst nicht zu beseitigende Erbrechen bei einem Säuglinge von 6 Wochen sofort nach der Abtragung der adenoïden Vegetationen schwinden.

2. Bonnier: Syndrom des Deiterschen Kernes.

B. beschreibt unter dieser Bezeichnung folgenden bulbären Symptomenkomplex: Schwindel mit partiellem oder totalem Schwund des Gleichgewichtsvermögens und Störungen der Reflexe des Oculomotorius, Ohnmacht und Angstgefühlen, vorübergehenden Hörstörungen und Schmerzen in bestimmten Gebieten des Trigeminus. Man begegnet diesem Symptomenkomplex klinisch hauptsächlich bei peripheren Läsionen des Ohres oder bei Labyrinthstörungen im Verlaufe der Tabes. Die neueren Forschungen über die Physiologie des Kleinhirns ergeben den innigen Zusammenhang des labyrinthären Apparates mit dem Kleinhirn und die fundamentale Bedeutung des Deitersschen Kernes für das Gleichgewicht. Ferner ergibt die Beziehung des Deitersschen Kernes zu den Kernen des III. und des VI. eine Erklärung für die so häufigen Störungen des oculomotorius im Verlaufe von peripheren oder centralen Ohrstörungen, die im Gegensatze hierzu bei Augenaffektionen so selten vorkommen. Ferner erklärt der Zusammenhang dieses Kernes mit den Centren

des Glossopharyngeus und Vagus in befriedigender Weise die Ohnmachtsanfälle, das Erbrechen und die Angstzustände. Die Störungen der Atmung, der Zirkulation, der Sekretion, die thermischen Störungen kommen durch Irradiation von denselben Centren zu stande.

Bestimmte Fasern vom Cochlearis-Teile des acusticus verlaufen hinter dem corpus restiforme und reichen bis an den Deitersschen Kern heran; sie sind es vielleicht, die das Ohrensausen und die Schwerhörigkeit bei den Schwindelanfällen vermitteln. Der Deiterssche Kern erhält ferner Kollateralen von der sensiblen Wurzel des Trigeminus, eine Tatsache, die vielleicht die Schmerzhaftigkeit mancher Oculomotorius-Lähmungen erklären könnte.

Diskussion: Boulay fragt Bonnier an, ob diese Beobachtungen durch autoptische Befunde unterstützt oder ob sie das Ergebnis theoretischer Überlegungen sind.

Bonnier hat bis jetzt keine Autopsie gemacht, doch hält er das klinische Argument in diesen Fällen für ausreichend.

3. Courtade zeigt voluminöse Epidermis-Pfröpfe von Handschuhfinger-Form und Mandeln zur Demonstration der Krypten.

4. Heckel: Eine neue Behandlungsmethode des subakuten und chronischen Mittelohrkatarrhs.

H. faßt jeden katarrhalischen Zustand des Mittelohrs, vom akuten Beginn an bis zum chronischen Stadium als den Ausdruck einer Infektion der Schleimhaut auf, die sich von der eitrigen Otitis media nur durch die geringere Menge des Infektionsstoffes resp. durch dessen geringere Virulenz oder durch stärkere Widerstandsfähigkeit des Gewebes unterscheide. Diesem Gesichtspunkte Rechnung tragend behandelt er die akute, subakute und chronische Otitis media catarrhalis mit der Paracentese, an die er die Abtragung eines dreieckigen Lappens des Trommelfells anschließt, sowie mit Instillationen einiger Tropfen Karbolglyzerins (1 : 60). Diese Einträuflungen werden drei Wochen hindurch täglich wiederholt; nach dieser Zeit läßt er die Perforation sich schließen. Durch diese Methode hat H. wesentliche Besserung des Hörvermögens erzielt, die noch $1^1/_2$ Jahr nach Verschluß der Trommelfellöffnung zu konstatieren ist.

Boulay (Paris).

Berliner otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Lucae. Schriftführer: Herr Schwabach.

Vor der Tagesordnung berichtet Ritter über zwei von ihm operierte Fälle. Bei dem ersten führte er einer chronischen Mittelohreiterung wegen die Radikaloperation aus. Der Warzenfortsatz war sklerosiert, das Antrum klein. Vom Antrum aus führte ein enger Fistelgang in die Pauke. Hinter dieser Fistel war die ganze Gegend des aditus in eine sklerotische Knochenmasse verwandelt, aus der ein Teil herausgemeißelt wurde, um eine übersichtliche Höhle zu bekommen. Die Konturen des

Bogenganges wurden nicht gesehen, auch wurde beim Aufmeißeln kein Lumen freigelegt. Der Hammerrest wurde extrahiert, der Ambos konnte jedoch nicht gefunden werden, er war anscheinend ganz in jene Knochenmasse aufgegangen. Nach der Operation war die Wunde hinter dem Ohre primär unter Bildung eines Körnerschen Lappens geschlossen worden. Dieser wurde nekrotisch und die Epidermisierung der Höhle ging sehr schlecht von statten. Es wurde durch Thiersche Transplantation Haut verpflanzt, und ging nun die Epidermisierung gut vor sich. Plötzlich wurde jedoch der größte Teil der neugebildeten Epidermis wieder nekrotisch. Der Verlust derselben ließ sich auf keine Weise verhindern. Es traf dieser Zeitpunkt mit dem Eintritt der großen Kälte im November 1902 zusammen, so daß Vortragender auf den Gedanken eines Zusammenhanges dieser beiden Ereignisse kam. Pat. mußte wieder eine Ohrenklappe, die seit dem Verschluß der retroaurikulären Wunde weggelassen war, anlegen, und ging nun die Heilung ungestört vor sich.

Bei dem zweiten Fall, einem jungen Mädchen, wurde bei einer akuten Mittelohrentzündung die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes ausgeführt. Der Sinus war so stark vorgelagert, daß er die hintere Gehörgangswand berührte, so daß ein Teil derselben weggenommen und ein großes Stück des Sinus freigelegt werden mußte, um an das Antrum zu gelangen. Nach der Operation traten äußerst heftige Kopfschmerzen auf. Beim Verbandwechsel zeigte sich die freigelegte Sinuswand gegen jede leiseste Berührung äußerst empfindlich. Es wurde nun Orthoform aufgestäubt mit dem Resultat, daß sofort mit Eintritt der Wirkung desselben die Schmerzen verschwanden, um erst am zweiten Tage, als die anästhesierende Wirkung nachließ, wesentlich vermindert wiederzukehren. Dieselbe Beobachtung wurde bis zur vollständigen Granulierung der Sinuswand bei jedem Verbandwechsel gemacht.

Lucae demonstriert darauf einen Apparat mit komprimierter Kohlensäure zur Luftdouche des Ohres. Die Flasche mit 5 Kilo flüssiger Kohlensäure Inhalt ist mit einem Manometer versehen, um den Druck zu regulieren. Vortragender hat den Apparat sehr häufig gebraucht und niemals unangenehme Folgen durch die Anwendung entstehen sehen, nur schien die Rötung der Promontorialwand bei Anwendung von Kohlensäure stärker zu sein, als bei Verwendung der gewöhnlichon Luft.

Heine berichtet sodann über einen Fall von circumskripter Gangrän der Kleinhirn-Dura infolge chronischer Mittelohreiterung. Der 26 jährige Pat., der seit Kindheit an stinkendem Ohrlaufen litt, bot bei der Aufnahme folgendes Bild: Der rechte Warzenfortsatz stark druckempfindlich, aus dem Gehörgang entleert sich stinkender Eiter, fast totaler Defekt des Trommelfells. Konversationssprache wird am Ohr gehört. Der Augenhintergrund zeigt venöse Hyperämie, die Papille ist nicht verwaschen. Starke Kopfschmerzen und Nackensteifigkeit. Sensorium klar. Temperatur 38,3. Sofortige Operation. Schon nach den ersten Meißelschlägen Eiter und Granulationen, der Knochen in der Sinusgegend ist graugelb verfärbt, die Sinuswand selbst sieht gesund aus. Punktion, ergibt gut aussehendes Blut. Die Kleinhirndura sieht in etwa Markstückgröße mißfarben aus. Mehrfache Punktion ergibt keinen Eiter. 8 Tage nach der Operation quillt beim Abdrängen der Dura Eiter aus einer kleinen Fistel in der Dura hervor. Der Knochen wird bis zum vertikalen Bogengang abgetragen und ein kleiner Absceß in der Dura eröffnet. Beim Verbandwechsel quillt stets Eiter aus der Tiefe. Weitere 5 Tage darauf werden beim Verbandwechsel ein etwa zehnpfennigstückgroßes und ein kleineres gangränöses Stück der Dura entfernt, worauf ein starker Abfluß von Cerebrospinalflüssigkeit erfolgt, welcher wochenlang anhält und allmählich geringer wird. Pat. wurde einer immer mehr fortschreitenden Lungen-

tuberkulose wegen in ein Krankenhaus aufgenommen, in dem er nach ½ Jahr starb. Da der Exitus dem Vortragenden zu spät bekannt wurde, konnte ein neuer Sektionsbefund nicht aufgenommen werden, im Sektionsprotokoll ist besonderes nicht enthalten.

Bei der Aufnahme war zuerst die Diagnose einer diffusen eitrigen Leptomeningitis gestellt worden. Bei einem anderen Fall wurde die Lumbalpunktion ausgeführt, welche eitrige Cerebrospinalflüssigkeit ergab und damit die Diagnose sicherstellte. In diesem Falle wurde erst nach Entfernung der gangränösen Durapartien klar, daß es sich um circumskripte Hirnhautgangrän handelte. In der Zusammenstellung von Körner sind 6 Fälle von circumskripter Gangrän der Dura zusammengestellt, und zwar vier von Macewen, einer von Lucae und einer von Somsen, welche aber sämtlich die mittlere Schädelgrube betreffen, während in diesem Falle die Kleinhirndura gangränös wurde.

Diskussion: Voß tritt für Lumbalpunktion in diesen Fällen ein. Er meint, daß die meningealen Reizerscheinungen wohl eher geschwunden wären, wenn eine frühe Lumbalpunktion gemacht worden wäre.

Heine macht durchaus nicht in jedem Falle eine Lumbalpunktion. Er verwendet sie nur zur Differentialdiagnose zwischen Absceß oder Meningitis. Der Nutzen der Lumbalpunktion in seinem Falle erscheint ihm zweifelhaft. Sonntag (Berlin).

Bericht über die Sitzung der österreichischen otologischen Gesellschaft *)

vom 24. November 1902.

Vorsitzender: Politzer. Schriftführer: G. Alexander.

I. Alexander legt die Präparate zu seinem in der letzten Sitzung gehaltenen Vortrage vor, weshalb über denselben erst jetzt referiert wird. Er berichtete über histologische Untersuchungen an Lobuluskeloiden, unter anderen über einen Fall von symmetrischem Keloid, das an einem 14 Monate alten Kinde nach sechsmonatlichem Bestand exstirpiert und histologisch untersucht worden ist.

In der Verwertung der von Alexander erhobenen Tatsachen ergibt sich folgendes:

1. Das Keloid des Lobulus läßt keine periarterielle Anordnung seiner Faser erkennen. Es läßt sich an den Präparaten kein Anhaltspunkt für die Theorie Warrens vom Entstehen der Keloide durch Proliferation der arteriellen Gefäßwände gewinnen.

2. Nach dem histologischen Bild erfolgt das Keloid-Wachstum vom normalen Corium-Bindegewebe aus, das hypertrophiert, die regionären Blutgefäße zum Teil oder gänzlich komprimiert und teilweise zur Verödung bringt.

3. Die von Warren beschriebenen besonderen Geschwulstzellen in den Arterienwänden wurden in den untersuchten Tumoren nicht gefunden.

*) Der Schluß des Berichtes folgt im nächsten Heft.

4. In ätiologischer Hinsicht erscheint für das Entstehen von Keloiden des Lobulus der Akt des Ohrstechens, beziehungsweise die ihm folgende (eitrige) Entzündung des Stichkanales und seiner Umgebung auf der Grundlage einer Disposition des betreffenden Individuums zur Keloidbildung von Bedeutung.

5. Nach den Erfahrungen an anderen Körperstellen und den Reaktionserscheinungen an belasteter Haut kann dem Tragen von Ohrringen, beziehungsweise ihrem Gewicht allein keine ursächliche Bedeutung für das Entstehen der Keloide zugeschrieben werden. Man müßte für solche Fälle annehmen, daß in Form einer kaum nachweisbaren Bindegewebsneubildung an einer Stelle der Umgebung des Stichkanales (die aus entzündlichen Reaktionserscheinungen nach dem vorgenommenen Ohrstich hervorgegangen ist) eventuell nach Jahren bei geänderter Disposition des Individuums die Keloidbildung ihren Ausgang nimmt.

II. Alt stellt einen Fall mit objektiv hörbaren knipsenden Ohrgeräuschen vor, beruhend auf Kontraktionen des Tensor tympani und faßt deren Natur als choreatisch auf.

Urbantschitsch erwähnt einen Fall seiner Beobachtung, bei dem das Geräusch durch das ganze Zimmer hörbar war, nachts aber sistierte.

Politzer erwähnt analoge Fälle. (Schluß folgt.)

C. Fach- und Personalnachrichten.

Prof. Dr. Urbantschitsch in Wien und Prof. Dr. Wagenhäuser in Tübingen sind zu ordentlichen Professoren ernannt worden.

Für Deutschland steht die Einführung einer besonderen spezialärztlichen Prüfung in Aussicht. Im preußischen Unterrichtsministerium ist der Erlaß von Bestimmungen, welche sich mit der Erteilung einer besonderen spezialärztlichen Approbation befassen, in Vorbereitung.

Die Einrichtung spezialistischer Abteilungen an den allgemeinen Krankenhäusern wird in Berlin neuerdings mit großem Eifer betrieben. Eine allgemeine Ärzteversammlung hat sich für die Angliederung solcher Spezialabteilungen an die städtischen Krankenanstalten ausgesprochen. Nur wenige Stadtgemeinden in Deutschland haben für unser Fach solche Einrichtungen bisher geschaffen. Eine selbständige große Abteilung mit Poliklinik besitzt vorläufig wohl nur Breslau (Allerheiligenhospital). Vielfach sind nur Ohrenärzte als Konsulenten angestellt; hier und da sind Polikliniken für Ohrenkranke an die Krankenhäuser angeschlossen (Hamburg). Die generelle Durchführung einer Gliederung der städtischen Krankenhäuser in Spezialabteilungen, wie sie jetzt für Berlin angebahnt wird, würde einen wichtigen Fortschritt auch für unsere Disziplin bedeuten.

INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band I. Heft 7.

Die Ozäna.

Sammelreferat nach der Literatur der letzten vier Jahre

zusammengestellt von

Dr. A. Schönemann, Privatdozent in Bern.

I. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1899. Paul George. Pathogénie de l'ozène rapports de l'ozène et des sinuitis. Thèse de Nancy 1899.

1899. Chauveau. Troubles nerveux, cardiaques digestifs chez les ozèneux. Contribution à la pathogénie de l'ozène. France médicale. 14. Avril 1899.

1899. C. Sieur und O. Jakob. Rhinite dite atrophique ozène. Bull. Société anat. de Paris. Nov. 1899.

1900. P. H. Gerber. Chamäprosopie und hereditäre Lues in ihrem Verhältnis zur Platyrrhinie und Ozäna. Fränkels Archiv für Laryngologie. Bd. 10. 1900.

1900. F. Siebenmann. Ozäna. N. Y. Record. 24. März 1900.

1900. De Simoni, A. Sulla probabile epilessia ozenatoso. Contributo alla più ampia conoscenza delle complicazioni dell'ozena. Boll. della malat. dell orecchio 1900.

1900. Duchesne. L'ozène. Annales de la société med. chirg. de Liège. 1900.

1900. F. Siebenmann. Über Ozäna. (Rhinitis atroph. simpl. fötida.) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1900.

1900. J. Hollinger. Ozaena, dry pharyngitis and pachydermia of the larynx in the light of recent researches as to their etiology. Chicago Clinik Juni 1900.

1900. Richmond Mac. Kinney. The role of purulent rhinitis of childhood in the production of atrophic rhinitis. N. J. medic. Journal. 30. Juni 1900.

1901. Cagnola. L'ammeniaca ed i suoi composti nell'alies degli ozenatosi. Annali di laringologia e d'otologia. 1901.

1900. Barth, Ernst. Der gegenwärtige Stand der Pathologie und Therapie der Ozäna. Fortschritte der Medizin. 1900.

1901. Richmond Mac. Kinney. A further note on the role of purulent rhinitis of childhood in the production of atrophic rhinitis. Memphis medical Monthly, Januar 1901.

1901. Siebenmann. Beitrag zur Lehre von der genuinen Ozäna. 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg 1901.

1901. Pasmanik. Contribution à l'étude de la pathogénie de l'ozène. Revue med. suisse. 1901.

1902. Großkopf, Wilhelm. Die Ozäna. Klinischer Vortrag aus dem Gebiet der Otologie. Jena. Gust. Fischer. 1902.

1902. Schönemann, A. Die Umwandlung (Metaplasie) des Zylinderepithels zu Plattenepithel in der Nasenhöhle des Menschen und ihre Bedeutung für die Aetiologie der Ozäna. Virch. Archiv. Mai 1902.

1902. Grünwald. Der heutige Stand der Ozänafrage. Fränkels Archiv für Laryngologie. Oktober 1902.

II. Bakteriologie.

1899. Meslay und Viollet. Examen bacteriologique de quatre cas de la rhinite atrophique. Bull. de la société anatomique. 21. Juli 1899.

1899. Cozzolino. The bacteriology and hystology of ozaena. Annals p. Otol. Rhinol. Laryng. August 1899.

1899. Hibert. Sur le microbe de l'ozène. Action des poisons secrétés par ce microbe. Société de Biologie. 2. September 1899.

1899. Perez. Annales de l'Institut Pasteur, Dezember 1899.

1899. Sicard. Microbes de l'ozène. Société de Biol. 28. Oktober 1899.

1899. Hibert. Le microbe de l'ozène. Morphologie. Cultures. Caractères biologiques. Médecine moderne. 4. Oktober 1899.

1900. Perez. Bacteriology of ozaena. Journ. amer. med. Assoc. 24. Februar 1900.

1901. Perez. Arbeiten aus dem Institut national bactériologique de Buenos-Ayres 1901.

Trotzdem die Literatur über Ozäna in den letzten Jahren an Umfang wieder erheblich zugenommen hat, und mehr als ein Anlauf gemacht wurde, vom schwankenden Boden der früheren Kontroversen auf einen positiven „heutigen Stand in der Ozänafrage" (Grünwald) zu kommen, kann man sich der Tatsache nicht verschließen, daß an eine einmütige Auffassung des Wesens der Ozäna zurzeit nicht zu denken ist. Eine gewisse Annäherung selbst der extremsten Anschauungen scheint sich indessen vorzubereiten. Grünwald stellt in seiner neuesten Publikation (1902) zwar seine „Nebenhöhlentheorie" noch in den Mittelpunkt der Erörterungen. In seinen Schlußfolgerungen aber gibt er nunmehr zu, daß „eine Reihe von Herdeiterungen (Nebenhöhlen, Nasengänge und adenoides Gewebe im Meso- und Epipharynx) unter dem klinischen Bilde stinkender Krustenbildung in weiten Nasen verlaufen." Die Nebenhöhlen sind also in ihrer ausschließlichen Alleinherrschaft abgesetzt, und wenn Grünwald anführt, daß „herdförmige Eiterungen der Nasengänge" im Kausalnexus stehen können zur Ozäna der Nase überhaupt, so ist dann bis zu dem synonymen Ausdruck „lokalisierter Katarrh," welcher von gegnerischer Seite als für die Genese der Ozäna ausschlaggebend angeführt wird, ein kleiner Schritt.

Die Ansicht, daß die Ozäna ausschließlich durch Nebenhöhleneiterungen verursacht werde, war nicht länger aufrecht zu erhalten. Einmal mußte es mit Recht auffällig erscheinen, warum dann Sinusempyeme Jahre lang bestehen können, ohne Ozäna hervorzurufen. Ferner sprachen Sektionsbefunde von sicheren Ozänafällen, die Grünwald allerdings als unexakt ausgeführte Untersuchungen qualifizieren will, gegen die Allgemeingiltigkeit dieser Erklärung. Schönemann hat zu den bisher bekannten Sektionsbefunden von Ozäna ohne Sinuitis einen neuen hinzugefügt.

Grünwald erblickt in der atrophischen Beschaffenheit der Schleimhaut der Nase einen Grund, die Quelle des massenhaften Sekretes, welches diese Schleimhaut selbst nicht liefern könne, in die

Nebenhöhlen zu verlegen. Diese Schlußfolgerung ist indessen durchaus keine zwingende. Schon in den älteren Arbeiten von E. Fränkel und besonders auch in der erwähnten Publikation von Schönemann wird darauf hingewiesen, daß eine diffuse, hochgradige kleinzellige Infiltration, die gegen die Oberfläche der Nasenschleimhaut hin an Intensität zunimmt, auf einen Zustand chronischer Entzündung hinweist. Eine solche Schleimhaut kann in ähnlicher Weise ein Sekret liefern, wie es chronisch nässende Ekzeme tun. Die Beteiligung der atrophischen Drüsen an dieser Sekretion ist dabei nicht nötig. Zweitens wird in der erwähnten Arbeit von Schönemann darauf aufmerksam gemacht, daß „der normal funktionierende (d. h. von der Atrophie verschont gebliebene) Teil der Drüsen nicht im stande ist, dieses von der entzündeten Schleimhaut gelieferte Sekret vor fötider Zersetzung zu bewahren.“ Demnach hätte also der Ozänageruch eine andere Ursache als die profuse Sekretion. Der erstere ist eine Ausfallserscheinung des mangelnden in normalen Zeiten zersetzungshemmenden Drüsensekretes. Das massenhafte Sekret dagegen ist ein Entzündungsprodukt der Schleimhaut, oder der sinuitischen Nebenhöhlen; für sich allein kann keiner dieser beiden Faktoren Ozäna machen.

Abgesehen von diesen eben skizzierten Differenzen, scheint indessen, wie bereits eingangs erwähnt, nun doch der Boden für eine gemeinsame Verständigung wenigstens nach dieser einen Seite der Ozänaätiologie geebnet: der schon oben angeführte Satz von Grünwald „außer Nebenhöhleneiterungen können auch lokalisierte Entzündungsprozesse in den Nasengängen die Ursache von Ozäna sein,“ und die eine Schlußfolgerung von Schönemann: „neben abgelaufenen und bestehenden Katarrhen der Nasenschleimhaut können auch Nebenhöhleneiterungen die Ursache von Ozäna sein“, differieren doch wohl nicht mehr wesentlich von einander. Der Gestank entsteht nach Grünwald durch saprophytische Zersetzung der in halbfeuchtem Zustand durch die abnorme Klebrigkeit festgehaltenen Sekretmassen. Schönemann führt denselben, wie oben erwähnt, auf den Ausfall der desinfizierenden Wirkung der atrophischen Bowmanschen Drüsen zurück. Der Bacillus mucosus und andere sind auch bei ihm Saprophyten und nicht spezifische Erreger des gesamten Ozänabildes. Für die Atrophie der tieferliegenden Muschelteile (Muschelknochen etc.) macht Grünwald, soweit dieselbe nicht primär vorhanden sei, den Druck und den infektiösen „Einfluß der massenhaft lagernden Borken“ verantwortlich. Bei Schönemann heißt der betreffende Passus: „Die bei diesen Oberflächenprozessen (d. h. chronischer Katarrh) freiwerdenden differenten Stoffe gelangen in das Massiv der Muscheln und führen zu chronischen Reizzuständen und Ernährungsstörungen.

Unbedingte Anhänger der Nebenhöhlentheorie sind Nöbel und Löhnberg (1900). Sie halten auch jetzt noch daran fest, daß alle Ozänakranken als Grund ihres Übels chronische Nebenhöhlenerkrankungen aufweisen. Paul George (1899) spricht mehr allgemein von Eiterungen im Naseninnern, allerdings mit vorzugsweiser sinuitischer Grundlage. Richmond (1901) beobachtete den Übergang diffuser eitriger Rhinitis in Ozäna.

Der von Schuchardt-Seiffert in den Jahren 1889 und 1890 auf den Kampfplatz geführten Epithelmetaplasietheorie sind in den letzten Jahren ebenfalls zahlreiche Publikationen gewidmet worden: P. H. Gerber (1900), F. Siebenmann (1900), Hollinger (1900), Schönemann (l. c.). Bekanntlich hat sich Siebenmann bemüht die frühere Schuchardt-Seiffertsche Theorie, wonach die Ozäna ihre primäre Ursache in einer Umwandlung des Zylinderepithels in Plattenepithel haben sollte, weiter zu begründen. Mit Berücksichtigung der Tatsache, daß solches Plattenepithel auch bei Nasenhöhlenschleimhäuten ohne irgend eine Spur von Ozäna zu finden ist, hat er auf Grund von Messungen nachzuweisen versucht, daß eine weitere Bedingung für das Zustandekommen von Ozäna die Chamäprosopie sei. Dabei wurde die Meinung vertreten, daß die Chamäprosopen zugleich auch platyrrhin seien. Also mit anderen Worten: bei chamäprosopen und damit bei weitnasigen Individuen sollte eine bestehende Epithelmetaplasie genügend sein, um eine Ozäna hervorzurufen. Die Ersetzung des normalerweise sich findenden Zylinderepithels in Plattenepithel wurde als angeborene Disposition vorausgesetzt.

Schon diese letztere durchaus hypothetische Annahme berechtigt zu begründeten Zweifeln. Denn so lange nicht bei einem sonst normalen Neonatus — Ozänakranke zeigen doch, so viel mir bekannt ist, nicht einen besonders hohen Prozentsatz von anderen Hemmungsbildungen — tatsächlich eine solche tiefgreifende Abänderung des Entwicklungsplanes gefunden ist, darf man auch nicht eine solche Annahme zum Ausgangspunkt einer nicht weniger tiefgreifenden Theorie machen. Schönemann hat den Versuch gemacht, der Lösung dieser Frage nahe zu treten. Er untersuchte die Nasenschleimhaut von 30 Neonati z. T. durch die Methode der Schnittserien. Nirgends fand er, daß das Plattenepithel die Grenzen des Vestibulums nach hinten wesentlich überschritt.

Auch Gerber (1900) zweifelt an dem supponierten Angeborensein dieser Veränderung. Er ist geneigt zu glauben, daß kongenitale Lues mit im Spiele sei, resp. die für die spätere Ausbildung der Ozäna notwendige Epithelmetaplasie und z. T. auch Platyrrhinie verschulde.

Ein weiterer Stein des Anstoßes bildet die Voraussetzung, daß Chamäprosope zugleich Platyrrhine seien. Dies müßte doch vor allem durch eine größere Reihe von Messungen erwiesen sein.

In Schönemanns Statistik fanden sich unter 76 Leichen Erwachsener 54 Chamäprosope. Von diesen waren 63 % breit- und mittelbreitnasig und 37 %, also mehr als ein Drittel, schmalnasig. Niedergesichter (Chamäprosope) sind also nicht ohne Weiteres zu identifizieren mit Weitnasigen (Platyrrhine).

Die Umwandlung des Zylinderepithels zu Plattenepithel ist zwar in der Tat bei Ozäna ein überaus häufiges Vorkommnis. Aber nicht nur bei dieser allein, man trifft diese Anomalie öfter auch in sonst völlig gesunden Nasen (Siebenmann 1901, Schönemann 1902). Alles spricht dafür, daß diese Metaplasie eine erworbene ist. Sie dürfte der Ausdruck bestehender oder abgelaufener entzündlicher Prozesse sein.

Im übrigen ist festzustellen, daß sich in den erwähnten Publikationen (Siebenmann, Schönemann, Gerber, Pasmanik) die längst bekannte Tatsache, daß bei Weitnasigen die Ozäna häufiger sich zeigt als bei Schmalnasigen, aufs neue als richtig erwiesen hat.

Es bleiben der Besprechung noch übrig die beiden anderen Ozänatheorieen: die „trophoneurotische" und die bazilläre. Chauveau (1899) hat bei Ozäna allerlei nervöse Beschwerden beobachtet: Kopfschmerz, Melancholie etc. Er schließt daraus, daß die Ozäna einen neuropathischen Ursprung habe. Auf den Umstand, daß einige Autoren einen (scheinbar?) günstigen Einfluß der Elektrolyse auf den Ablauf der Ozäna konstatierten und damit die Anschauung von der „trophoneurotischen Ätiologie" dieser Krankheit stützen wollten, komme ich später bei der Therapie zu sprechen.

Die Zahl der bazillären Erreger der Ozäna hat sich um einen vermehrt. Perez (1900) beansprucht für seinen Coccobacillus fötidus einen ersten Platz. Derselbe greift nach Injektionen beim Kaninchen ganz besonders die Nasenschleimhaut an und erzeugt einen deutlichen Fötor, ja sogar Muschelatrophie. Hibert und Sicard (1899) beschäftigen sich mit der Biologie des Löwenbergschen Bacillus. Cozzolino (1899) mit derjenigen des Bacillus mucosus Abel. Meslay und Violett (1899) haben in vier Fällen von Ozäna den Pneumobacillus gefunden. Leider fehlt bei allen diesen Resultaten gerade dasjenige, welches dieser Forschungsrichtung eine wesentliche Stütze geben könnte: Der Nachweis der pathogenen Mikroorganismen im Gewebe der Schleimhaut selbst. Ebendasselbe gilt auch von der Arbeit von Pasmanik (1901), welcher der Bazillentätigkeit (Löwenberg, Strübing, Abel) eine besonders wichtige Rolle beim Zustandekommen der Ozäna einräumt. Besonders soll derselbe sich geltend machen bei weiten Nasen, welch' letztere ihre Ursache in angeborener Muschelaplasie haben soll.

III. Therapie.

Erfahrungen über die Behandlung der Ozäna wurden in überreicher Menge mitgeteilt. Ihre eingehende Darstellung würde zu viel Raum beanspruchen. Ich beschränke mich daher auf einige Zusatzbemerkungen zu den Literaturangaben und behandle nur einzelne, der neuerdings besonders hervorgetretenen Methoden kurz im Zusammenhang.

1899. Cathelin. Un cas d'ozène gueri par le serum antidiphth. Echo med. du Nord. 1899.

1899. Bommier. L'ozène. Nord médical. 1. Oktober 1899. Aufzählung der therapeutischen Maßregeln.

1899. Gougenheim und Lambart. De l'ectrolyse interstitielle cuprique dans l'ozène. Darstellung der Technik und Mitteilung günstiger Resultate an 7 Fällen.

1899. Bruck. Die Behandlung der genuinen Ozäna mittelst der permanenten Tamponade. Allg. med. Centralzeitung 74. 1899. Tamponade mit hydrophilem Mull übte (durch Reizwirkung) einen günstigen Einfluß.

1899. Löhnberg, Emil. Zur Frage der Ozänatherapie nebst Entgegnung von Franz Bruck. Allg. med. Centralzeitung. 1899.

1899. Della Vedova. IV. Kongreß der italienischen Gesellschaft für Laryngologie, Otologie und Rhinologie. 1899. Rom. Beobachtungen über die Ätiologie der Ozäna und über ihre Heilbarkeit mittelst der Serumtherapie. Nur diejenige Ozäna, welche durch den Bacillus similodiphtheriticus erzeugt werde, lasse sich durch Diphtherieserum beeinflussen.

1899. Ferrari. Ozäna. N. J. med. Record. 25. November 1899 und 25. Februar 1899. Kreosot zur Lokalapplikation.

1899. P. M. Bride. The treatment of ozaena with special reference to cupric electrolysis. Edinb. med. Journ. März 1899.

1899. Idem. Cupric electrolysis in the treatment of ozaena. N. J. med. Journal. 15. April 1899. Beide Arbeiten enthalten eine Empfehlung der Elektrolyse.

1899. Tasano, Adolfo. A local application per nasal ulcers in ozaena. N. J. med. Journ. 9. Januar 1899. Lokal: Aristol 9.0. Collodium 72.0. Ol. castor 9.0.

1899. L. von Schrötter. Ozäna. N. Y. med. Record. 4. März 1899. Lokal: Kalii jodati 0.5. Jodi puri. 0.3. Glycerini 40.0.

1899. Ham. Die Behandlung der Ozäna mit Zitronensäure. Münch. med. Wochenschrift. No. 15. 1899. Insufflation von Acid. citr. und Milchzucker aa.

1899. Richards. Formaldehyde in atrophic rhinitis. Cincinnati Lancet-clinic. 24. Juni 1899. Spülung mit 5—10 Tropfen Formaldehyd auf 250 Wasser nach Kokainisierung.

1900. Bommier. Treatment of ozaena. N. Y. med. News. 24. Februar 1900. Nasendusche; nachher Mentholsalbe.

1900. D. Braden-Kyle. Treatment of atrophic rhinitis. New Orleans medical and Surgical Journ. März 1900. Lokal: Senföl. Intern Phosphor.

1900. Nöbel und Löhnberg. Aetiologie und operative Behandlung der genuinen Ozäna. Berl. klin. Wochenschrift 11—13. 1900. Ursache der Ozäna Siebbein- und Keilbeineiterung. Behandlung: Operative Inangriffnahme dieser Herde.

1900. Klemperer, T. Die Ozäna und ihre Behandlung. Therapie der Gegenwart. 1900.



1900. Bruck. Zur Therapie der Ozäna. Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1900. Empfehlung seiner Tamponade.

1900. Bouronllec. L'ozène. Son traitement. Gazette de l'hôpital. 1900. (Weder Originalarbeit noch Referat erhältlich.)

1900. Bonnet. Sur le traitement de l'ozène. Bull. de l'academie 1900. (Weder Originalarbeit noch Referat erhältlich.)

1900. Ambrosini. (Archivio Ital. di Otolog. September 1900. S. 344. Die Serumtherapie ist wirkungsvoll.

1900. Cagnola. Archivio Ital. di Otolog. September 1900. Serumtherapie der Ozäna.

1900. J. Mazzorotto. Creosotal (von Heyden) in ozaena. Toledo med. and. Surg. Reporter. Juni 1900. Creosotal intern.

1900. R. J. Wenzel. Treatment of atrophic rhinitis. Cansas city Med. Index. Lancet. Juli 1900. Lokal: Carbol. Aristol. Ol. picis. Menthol etc.

1900. Bartholow. Ozäna. N. J. med. Record. 4. August 1900. Lokal: Alum. aceto-tartarici. 1% Solution zur Spülung; nachher Spray mit Extract. fluid cruod. 15%.

1900. Somers. Ozaena of atrophic rhinitis. N. J. medical Record. 8. September 1900. Reiniguug mit alkoholischer Lösung. Dann H_2O_2. Als Insufflation acid. citric. 75. Sach. lact. 25.0.

1900. Geo. M. Lefferts. Fetid rhinitis. N. J. med. News. 13. Oktober 1900. Gründliche Spülung von vorn und hinten mit Natr. bibor. Lösung oder Kali hypermang. Gegen Trockenheit Vaselinspray.

1900. Carolus M. Cobb. Atrophische Rhinitis. 51 Jahresversammlung der American Medical Association. 1900. Die Elektrolyse hat nur einen günstigen Einfluß auf die genuine Ozäna, nicht auf die durch Sinuitis hervorgerufene.

1900. Lewis S. Somers. Citric acid in ozaena. Therap. Gazette. N. J. med. News. 1900. Zitronensäure lokal.

1900. Bommier. Ozäna. N. Y. medical Record. 31. März 1900. Dusche mit Weberschem Siphon; nachher Spray mit Karbolglyzerin. Ulcera sind mit Chlorzinklösung und Argentum zu betupfen.

1900. Szmurlo. Die antidiphtheritische Seruminjektion bei der Behandlung der Ozäna. Medycyna. 37. 38. 1900. Negative Resultate.

1900. P. B. y. Tarres. Treatment of ozaena of normal horse serum. N. Y. medical record. 2. Juni 1900. Besserung, so lange die Injektionen gemacht wurden.

1900. Flatau. Über zwei radikale Heilungen der Rhinitis atrophicons fötida durch eine neue operative Behandlungsmethode. Deutsche Praxis 12. 1900. Implantation von Elfenbeinstiften längs der unteren Muschel.

1900. Nöbel und Löhnberg. Etiology and operative radical treatment of genuine ozaena. N. J. med. Record. 21. April 1900. Die Ozäna, weil durch Sinuitis verursacht, kann nur durch Behandlung der letzteren geheilt werden.

1899. Schall. Electrolyse cuprique de l'ozène essentielle. Arch. d'Electr. med. 15. Dezember 1899. Die Elektroden sind metallisch gemachte Wattebäuschchen.

1901. G. M. Lefferts. Fetid Rhinitis. Journal americ. med. association. 9. Febr. 1901. Dusche mit Natr. borac. oder acid. salicyl. oder Kali permang. Lösung.

1901. Carolus M. Cobb. Treatment of atrophic rhinitis, by electrolysis and some experiments to determine the efficiency of needles of different metals. Journal american association. 16. März 1901. Die Elektrolyse wirkt chemisch durch Freiwerden von Sauerstoff und Chloriden in den Geweben.

1902. Jonge Eugene. The treatment of ozaena by cupric electrolysis. Lancet. 1902.

1902. Brindel. Revue hebdomad. de Laryngolog. etc. 21. Juni 1902. Empfiehlt die Paraffin-Injektionen in die untere Muschel.

Besonders häufige Darstellung fand die Anwendung der Elektrolyse. Dem günstigen Einfluß der Elektrolyse auf die Ozäna wird das Wort gesprochen von Max Bride (1899), Gougenheim (1899), Lombart (1899), Schall (1899) u. a. Carolus M. Cobb (1900, 1901) meint, daß die Elektrolyse chemisch wirke, durch Freiwerden von Sauerstoff und Chloriden in den Geweben. Insofern würde sich also diese Behandlungsweise nicht wesentlich unterscheiden von den auf die Oberfläche der Schleimhaut wirkenden und bis zu einem gewissen Grad in die Tiefe derselben dringenden differenten Heilmitteln. Bekanntlich haben einige Forscher die Lehre von der trophoneurotischen Ätiologie der Ozäna dadurch zu stützen gesucht, daß sie eine auffällig günstige Beeinflussung dieser Krankheit vermittelst Elektrolyse ins Feld führten. Eine solche etwas grobe Vorstellung von der Beeinflussung der nervösen Leitungs- und Zentralorgane durch den elektrischen Strom würde jedenfalls nicht in Einklang stehen mit den Behauptungen von Carolus M. Cobb (s. o. 1900).

Die Serumtherapie der Ozäna steht noch auf schwachen Füßen. Spezifische Sera — etwa auf Grund der Beobachtungen von Abel, Perez u. a. dargestellt — sind bisher nicht versucht worden. Erfahrungen, und zwar ebenso günstige, wie vollkommen negative, liegen bisher nur mit dem Diphtherieserum vor.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Reitmann: Über den Bau des Tubenknorpels beim Menschen. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Jahrg. XXXVII, p. 45.)

Die Untersuchungen legten möglichst frisches Leichenmaterial zu grunde; doch war dieses frühstens 4—5 Stunden post mortem zu haben. — Entgegen früheren Angaben fand R. den Tubenknorpel des Neugeborenen als einen verhältnismäßig zellreichen, typischen Netzknorpel. Der Knorpel des Erwachsenen unterscheidet sich durch die sternförmige Anordnung der Knorpelzellen und die dichte Anhäufung der elastischen Fasern im Bereiche der Knorpelsterne. Gefäßhaltige Kanäle durchziehen den Tubenknorpel. Die Gefäße, zum größeren Teile Venen, zum geringeren Venen, ziehen, ohne im Knorpel sich in Kapillaren aufzulösen, zu den Drüsen der Tuba; andererseits finden sich Spalten, die den Ausführungsgängen auf der Außenfläche des Knorpels gelegener Schleimdrüsen den Durchtritt zum Lumen der Tuba gestatten.

Miodowski (Breslau).

Kikuchi: Beiträge zur Anatomie des menschlichen Amboß mit Berücksichtigung der verschiedenen Rassen. (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde Bd. 42, S. 122.)

K. hat Messungen und Wägungen an 212 Amboßen verschiedener Rassen gemacht; er fand Unterschiede in der Länge von 6,8 mm (Chinesen) bis 6,4 mm (Deutsche), in der Breite von 4,8 mm (Russen) bis 4,2 mm (Malaien), in der Dicke von 2,1 mm (Chinesen) bis 1,9 mm (Australier).

Der Amboß der Neugeborenen war durchschnittlich etwas größer als der der Erwachsenen; die Durchschnittsgewichte verhielten sich umgekehrt. Miodowski (Breslau).

Sato: Vergleichende Untersuchungen über die Bogengänge des Labyrinthes beim neugeborenen und beim erwachsenen Menschen. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. 42, S. 137.)

Eine Wachstumszunahme ist bei der individuellen Verschiedenheit nicht mit Sicherheit festzustellen. Auch in der Winkelstellung zwischen den einzelnen Bogengangsebenen waren typische Ändeungen nicht mit Konstanz nachzuweisen, am ehesten noch eine Vergrößerung des Neigungswinkels zwischen sagittalem und horizontalem Bogengang. F. Kobrak (Breslau).

Alexander: Anatomisch-physiologische Untersuchungen an Tieren mit angeborenen Labyrinthanomalien. (Wiener klin. Wochenschrift. No. 52. 1902.)

Ausführliche Wiedergabe des in diesem Centralblatt (S. 95) bereits referierten Vortrages in der otologischen Sektion der 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Gomperz.

Georg H. Powers: Eine seltene Anomalie des Sinus lateralis. (Occidental Medical Times; San Francisco, Nov. 1902.)

Fall von außergewöhnlich stark vorgelagertem (linkem) Sinus transversus, der durch seine Lage eine operative Eröffnung des Antrums vereitelte. Goerke (Breslau).

Schönemann: Färbung und Aufbewahrung von Schnittserien auf Papierunterlage. (Zeitschrift f. wiss. Mikroskopie Bd. XIX, p. 150 u. 333.)

Bei Schnittserien von größeren Objekten ist die Verwendung von Glasplatten als Unterlage für das gesamte Schnittmaterial kostspielig und unbequem. Müssen zwar einzelne ausgewählte Schnitte zur Betrachtung mit stärkeren Vergrößerungen auf Glas montiert werden, so würde doch für das Gros derselben die Unterbringung auf einer weniger vollkommen durchsichtigen Unterlage, welche die Musterung der Schnitte mit schwächeren Vergrößerungen gestattet, vollkommen genügen. Danach handelt es sich 1. um die



Präparation eines sich nicht färbenden Papiers, 2. um die Herstellung einer elastischen Einschlußmasse, 3. muß dafür gesorgt werden, daß die auf solche Weise eingeschlossenen Schnitte jederzeit von ihrer provisorischen Unterlage gelöst und auf Glas übertragen werden können. Das erste gelang Sch. durch Behandlung besonders dafür geeigneter Pauspapiere mit Mineralsäuren. Als Einschlußmasse wandte er seinen Elastinlack an, dessen Hauptbestandteil eingedicktes Terpentin darstellt. Das Abklatschen der Schnitte vom Papier auf Glas wird nach Auflösung der Einschlußmasse mit Verwendung des Guttapercha (entweder in Form gewalzter Blätter, oder einer syrupdicken Lösung des Guttaperchapapiers in Chloroform) besorgt.

Die Methode dient sowohl für Paraffinschnitte, wie für Celloidinschnitte, feuchte oder trockene.

Daß die Schönemannschen Vorschriften den gestellten Anforderungen genügen, bestätigt in einem folgenden Artikel Straßer (p. 337, Bd. XIX).

Das intingible Papier und der Elastinlack sind bei Grübler-Leipzig zu haben. Die genaue Publikation der Herstellungsweise soll später folgen. Miodowski (Breslau).

2. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Suné y Molist: Epitheliom des äußeren Gehörganges; Heilung. (Com. à la Academia de Medicina, Barcelona.)

Fungöse Massen im Gehörgange eines 60jährigen Mannes; die mikroskopische Untersuchung erwies ihren epithelialen Charakter. Auskratzung der Massen mit dem scharfen Löffel bis auf den Knorpel und Verschorfung der Wundfläche mit dem Galvanokauter in derselben Sitzung. Nach sechs Tagen fiel der Brandschorf ab, die Wundfläche zeigte gute Granulationsbildung; am 20. Tage war die Vernarbung vollendet. Bis jetzt, nach acht Monaten, kein Recidiv. Autoreferat.

Carralero: Talgdrüsencyste des äußeren Gehörgangs. (Boletin de Otologia etc. Madrid 1902.)

Entfernung mit dem Volkmannschen scharfen Löffel.

Suné y Molist.

Biehl: Heben trockene „bleibende" Lücken im Trommelfelle in jedem Falle die Tauglichkeit zum Waffendienste auf?

Biehl hat an maßgebender Stelle auf die Tatsache aufmerksam gemacht, daß Durchlöcherungen des Trommelfells nicht in jedem Falle die Dienstuntauglichkeit bedingen, welche ihnen bis jetzt in der Vorschrift für den österreichischen militärärztlichen Dienst zuerkannt wurde. Die Pflicht hierzu erwuchs ihm aus dem Studium der in der deutschen Armee gewonnenen Erfahrungen, in welcher bleibende Durchlöcherungen des Trommelfells seit

1882 keine Dienstuntauglichkeit bedingen, ferner aus dem Ergebnisse einer Sammelforschung über Krankheiten des Ohres im k. und k. Heere in den Jahren 1897—1899. Unter Beziehung darauf, sowie auf das Leutertsche Schema, welches Biehl vollständig acceptiert, kommt er zu dem Schlusse, daß, wenn eine Knochenerkrankung vorliegt, der Träger derselben ehebaldigst aus der Truppe ausgeschieden werden solle; willigt ein solcher Rekrut in einen operativen Eingriff, so wird das Hörvermögen nach erfolgter Heilung für die weitere Entscheidung maßgebend sein.

Kranke mit einfachen Schleimhauteiterungen müßten einige Zeit sachgemäß behandelt werden, und wäre die volle Dienstuntauglichkeit erst auszusprechen, nachdem alle Mittel und Wege, eine Heilung zu erzielen, fehlgeschlagen haben. Gomperz.

Haug: Menièresche Erkrankung — Betriebsunfall. (Ärztl. Sachverst. Zeitung. 1. März 1903.)

Gutachten Haugs, in welchem er den Zusammenhang zwischen einem Betriebsunfall (Erkältung beim Arbeiten im Freien während eines dreitägigen Schneesturms) und einer unter Menièreschen Erscheinungen auftretenden Labyrinthaffektion als wahrscheinlich hinstellt. Abschätzung der Erwerbsbeschränkung (nur Konversationssprache wird gehört) auf 30% bis 50%, wobei in erster Linie die Möglichkeit des Auftretens von Schwindelanfällen in Betracht kommt, was ein Arbeiten in der Höhe (der Patient ist Techniker bei einem Elektrizitätswerke) erschwert.

Goerke (Breslau).

Grunert und Schultze: Jahresbericht über die Tätigkeit der Universitäts-Ohrenklinik zu Halle vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. (Arch. f. Ohrenheilkunde. Bd. 57.)

Die Mehrzahl der in dem Jahresbericht mitgeteilten Krankengeschichten betrifft endokranielle Komplikationen und ist daher an anderer Stelle referiert. Besonderes Interesse beansprucht hier ein in Heilung ausgegangener Fall von Labyrintheiterung bei Cholesteatom.

Die Heilung zögerte nach der Totalaufmeißelung, anscheinend infolge eines persistierenden Eiterherdes an der inneren Antrumwand, so, daß die Höhle nochmals freigelegt wurde. Gleichgewichtsstörungen fehlten, Flüstersprache wurde nicht gehört; C wurde vom Scheitel nach dem gesunden Ohr lateralisiert; hohe Töne wurden nicht percipiert. Auf der Höhe des horizontalen Bogengangs fand sich eine Fistel, deren Verfolgung auf eine Eiteransammlung im Vorhof führte. Das Vestibulum wurde vom hinteren Bogengangsschenkel, die Schneckenbasis vom Promontorium aus eröffnet. An Stelle der Schnecke war nur noch eine mit Eiter und Granulationen erfüllte Höhle nachweisbar. Auch das ovale Fenster mußte wegen Ausdehnung des Labyrinthprozesses in die Operationsöffnung hineinbezogen werden, so daß nur noch der schon vor der Operation offen gewesene Facialkanal in Gestalt einer schmalen Knochenspange stehen blieb. Der Verlauf war, bis auf mehrtägiges Fieber und eine bald nach der Operation aufgetretene, partiell zurückbildete Facialislähmung normal. Nach Abstoßung eines Schneckensequesters erfolgte glatte Überhäutung.

Als Gegenstück zu diesem Fall glücklich verlaufener Labyrintherkrankung wird eine andere Beobachtung erwähnt: durch eine von chirurgischer Seite vorgenommene Operation kam eine Verletzung des Labyrinths, eine Läsion des Facialis und eine Gehörgangsatresie zu stande. Bei der Totalaufmeißelung wurde der Facialis im absteigenden Teile des Canalis Fallop. freiliegend gefunden. Danach ging, vielleicht infolge der Beseitigung eines Leitungshindernisses, etwa eines eingeheilt gewesenen Splitters, die seit drei Jahren bestehende Facialislähmung zurück.

Im Anschluß an die tabellarische Darstellung der Ergebnisse der in dem Berichtsjahr vorgenommenen 125 Mastoidoperationen weisen die Autoren auf die Resultate, welche in vier Fällen „chronischer Eiterung mit Caries" durch die einfache Antrumeröffnung nach Schwartze erzielt wurden, hin. Bei einer Nachbehandlungsdauer, welche über den Durchschnitt bei Totalaufmeißelungen nicht hinausging, kamen diese Fälle mit Verschluß des Trommelfells und guter Funktion zur Heilung. Bei Fällen chronischer Mittelohreiterung mit Beteiligung des Warzenfortsatzes — ohne Cholesteatombildung — erscheint die einfache Aufmeißelung des Antrums dann ausreichend, wenn das Trommelfell keine an seiner oberen oder hinteren oberen Peripherie gelegene Perforationsöffnung zeigt.

Brieger.

Meyer zum Gottesberge: Ein Fall von multipler Neuritis mit besonderer Beteiligung des nervus acusticus und trigeminus. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde. Februar 1903.)

Rheumatische Erkrankung multipler Nervenstämme, von Gehirnnerven besonders des acusticus (Taubheit für Schallgehör, sowie Flüstersprache, Stimmgabeln und Pfeifen; erloschene Knochenleitung) und des quintus (starke Druckempfindlichkeit in beiden Gesichtshälften; Herpes-Bläschen) und fast aller peripheren Nerven (occipitalis, medianus, ulnaris, peroneus etc. etc.). Während die Erscheinungen von seiten aller anderen Nerven auf antirheumatische Behandlung hin zurückgingen (auch die von seiten des n. vestibularis), blieb völlige Taubheit für alle Hörprüfungsmittel bestehen.

Goerke (Breslau).

Costiniu: Fall von Fraktur des Felsenbeins. (Mitgeteilt der Assemblée annuelle des médecins des Hôpitaux de Bukarest vom 28.—30. Dezember 1902.)

Ein Epileptiker fiel in einem Anfalle auf seine rechte Seite; er erhob sich dann von selbst, und man merkte nichts weiter an ihm als etwas Blutausfluß aus dem rechten Ohre. Am nächsten Morgen fand sich bei der otoskopischen Untersuchung ein transversal verlaufender Riß im Trommelfelle unterhalb des umbo. Es wurde eine Basisfraktur angenommen. Am dritten Tage traten Erscheinungen von seiten des Gehirns auf (Pulsverlangsamung, Temperatursteigerung, Coma, meningitische Symptome), und am fünften Tage erfolgte der Exitus. Bei der Autopsie fand sich eitrige basale Meningitis und eine Fraktur des rechten Felsenbeins.

Autoreferat.

Weischer (Hamm): Isolierte Ruptur des rechten Bulbus venae jugularis infolge von Fraktur der Basis cranii (Hämatoma subdurale). (Ärztl. Sachverst. Zeitung. 1. März 1903.)

Am neunten Tage nach dem Unfalle — Sturz zu Boden infolge Stoßes durch einen Wagen — erfolgte der Exitus. Es findet sich bei der Sektion eine im Durchschnitte 5 mm dicke Schicht geronnenen Blutes, die wie eine Kappe gleichmäßig der ganzen Hirnoberfläche, Konvexität wie Basis, aufsitzt. Der Sprung durchsetzt das os occipitale rechts vom foramen magnum und tritt durch die hintere Hälfte des foramen lacerum posterius dextrum auf das Felsenbein über. Hier trennt der Sprung nach innen vom meatus acusticus internus die Spitze der Pyramide ab, wendet sich auf deren Vorderseite in die fissura petro-squamosa nach außen und verliert sich in der Schuppe.

Der Bulbus venae jugularis ist zerrissen, dagegen die Nerven des foramen lacerum (IX. X. XI.) intakt.

Bemerkenswert ist bei diesem Falle unter anderem, daß ausgesprochene Hirndrucksymptome erst am letzten Tage vor dem Exitus auftraten. Goerke (Breslau).

Eugène Felix: Die Wichtigkeit der Untersuchung der Ohren bei Schulkindern. (Presse médicale Roumaine. 28. Februar 1903.)

Es wurden im ganzen 1038 Schüler (571 Knaben und 467 Mädchen) untersucht. Die Untersuchung erstreckte sich auf Hörprüfung, Erhebung des otoskopischen Befundes und Digitalexploration des Nasenrachenraums. Es fanden sich 327 (= 31.5%) Kinder mit Ohraffektionen, 342 (177 Knaben u. 165 Mädchen) mit adenoiden Vegetationen. Die Hörweite für Flüsterstimme schwankte zwischen 0 und 10 Meter. Verfasser suchte festzustellen, ob eine Beziehung zwischen dem Hörvermögen und dem Klassenplatze bestände, den die einzelnen Schüler einnehmen. Er teilt sie ein in sehr gute (89), gute (251), mittelmäßige (441) und schlechte (257) Schüler. Bei den ersten beiden Kategorien fand er Ohrenleiden in 26.4%, bei den letzten beiden Kategorien in 34.09%, Rachenmandel in 28.52% beziehungsweise 35.9%. Von den 327 Ohrenkranken wußten nur 12 von ihrem Leiden.

Zum Schlusse betont Verfasser die Notwendigkeit einer eingehenden Untersuchung der Kinder bei ihrem Eintritte in die Schule. Costiniu.

Lucae: Über den diagnostischen Wert der Tonuntersuchungen mit besonderer Berücksichtigung der Bezoldschen „kontinuierlichen Tonreihe" und der von mir geübten Untersuchungsmethode. (Archiv f. Ohrenheilk. 1903, Bd. 57.)

L. kann der Bezold-Edelmannschen kontinuierlichen Tonreihe nicht die meist anerkannte Bedeutung beimessen, einmal, weil die Tonreihe nicht „kontinuierlich" sei, dann, weil diesen Gabeln ein

weiterer „Übelstand anhafte“ (es ist nicht recht klar, ob L. damit das Vorhandensein von Obertönen meint, einen Fehler, den er kurz zuvor bespricht, aber bei den Edelmannschen Gabeln selbst als nicht bewiesen anerkennt). Besonders sei aber bei der Bezoldschen Reihe auf die schon durch die verschiedene Tonhöhe gegebene verschiedene Tonintensität der Stimmgabeln keine Rücksicht genommen. L. zeigt nun an einer Reihe von Fällen, wie wichtig es sei, die Tonintensität bei der Hörprüfung peinlich zu berücksichtigen. So würden z. B. die tiefen, an sich wenig intensiven Töne oft nur dann gehört, wenn sie sehr intensiv hervorgebracht würden. Die mangelnde Intensität der tiefen Stimmgabeltöne läßt sich verbessern, indem man die tiefe Skala mit gedackten Pfeifen produziert oder — um zugleich alle Obertöne sicher auszuschließen — indem man, wofür L. besonders warm eintritt, Resonatoren verwendet. F. Kobrak (Breslau).

Ostmann: Die Beeinflussung des Rinneschen Versuchs durch Schallleitungsstörung des anderen Ohres. (Archiv f. Ohrenheilk. 1903, Bd. 57.)

Bei 32 normalhörigen Soldaten versetzte O. das eine Ohr durch Verstopfen in den Zustand der Schwerhörigkeit und stellte bei 23 eine Beeinflussung des Rinneschen Versuchs für das zu prüfende Ohr durch das infolge Schallleitungshinderung schwerhörig gemachte fest. Die von O. gezogenen praktisch wichtigen Schlußfolgerungen kann man dahin zusammenfassen, daß im allgemeinen dasjenige Ohr, nach welchem Weber lateralisiert wird — infolge „erhöhter Knochenleitung“ — auch auf dem anderen beim R. V. zu verlängerter Knochenperception und, dem analog, zu verminderten Pluswert der Luftleitung gegenüber der Knochenleitung führt, gleichgiltig ob die Lateralisation nach Weber bei einer ein- oder doppelseitiger Schallleitungs- oder Labyrinthaffektion beobachtet ist. F. Kobrak (Breslau).

Ostmann: Klinische Studien zur Analyse der Hörstörungen. 1. Teil: Zur Analyse der Hörstörung bei der akuten perforativen Mittelohrentzündung. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. Bd. 42. S. 217.)

Verfasser hat nach sorgfältiger Auswahl des Krankenmaterials und unter peinlicher Beobachtung aller Kautelen 10 Kranke mit akuter perforativer Mittelohrentzündung einer genauen und während des ganzen Krankheitsverlaufs fortgesetzten Hörprüfung unterzogen und zwar in Bezug auf Hörstrecke (obere und untere Tongrenze), Hörrelief (Perzeptionsdauer) und Hörweite für Flüsterzahlen, sowie hinsichtlich des Verhaltens beim Weberschen, Rinneschen und Schwabachschen Versuche. Bei Untersuchung der Hörstrecke

zeigte sich fast ausnahmslos eine Einschränkung auch der oberen Tongrenze, selbst bei leichter Mittelohrentzündung, eine Erscheinung, die] auf eine Beteiligung des Labyrinths zurückzuführen, und deren Andauern nach O. prognostisch nicht unwichtig ist. Die Töne der tieferen Oktaven erleiden durchschnittlich eine größere Einbuße an Perzeptionsdauer als die der höheren. Bei der Prüfung mit den Flüsterzahlen „7" und „8" zeigte sich, daß auf der Höhe der Erkrankung die Hörweite für „7" unter diejenige von „8" hinuntergeht, um allmählich wieder eine mit dieser gleiche Weite zu erreichen, respektive größer als für „8" zu werden; nur bei schweren Fällen kann die Hörweite für „7" dauernd und beträchtlich hinter der für „8" zurückbleiben, eine Erscheinung, die O. durch ein Fortbestehen zirkumskripter Erkrankungsherde im Labyrinth zu erklären sucht. Der Rinnesche Versuch zeigte, daß die Perzeptionsdauer durch Knochenleitung für c fast ausnahmslos während der ganzen Dauer der Erkrankung größer als die normale war, und daß sie ihre größte Höhe während des letzten Stadiums der Erkrankung erreichte, und nicht auf der Höhe derselben, wo die stärkste Herabsetzung der Perzeptionsdauer für Luftleitung zu konstatieren war, indem u. a. auf der Höhe der Erkrankung der zur Verstärkung der Knochenleitung notwendige Grad der Starrheit der Knöchelchenkette nicht vorhanden ist, sondern alle Verbindungen im Gegenteil gelockert sind, während beim Nachlassen der entzündlichen Erscheinungen diese Auflockerung der Schleimhaut und Bandapparate im Mittelohre nachläßt. Zahlreiche der Arbeit beigefügte Tabellen und Kurven geben in anschaulicher Weise den bei den einzelnen Kranken erhobenen Hörprüfungsbefund wieder. Goerke (Breslau).

Amberg (Detroit): Fall von Diplacusis monauralis. (Journ. of the American Medical Association. 24. Januar 1903.)

Mann von 28 Jahren klagt über Sausen im rechten Ohre, Schwerhörigkeit und über die ihn besonders belästigende und quälende Erscheinung, daß er statt eines bestimmten Tones zwei verschiedene Töne höre. Wenn das linke Ohr fest verschlossen wurde und eine schwingende Stimmgabel vor sein rechtes Ohr gehalten wurde, hörte er in diesem zwei verschiedene Töne, der eine schien die Oktave des anderen zu sein. Unter der Behandlung mit dem Katheter, mit Brom und unter gleichzeitiger Nasenbehandlung schwanden die Symptome. Holmes.

Amberg (Detroit): Ein Fall von Scotoma auris partiale centrale et periphericum. (Journal of the American Medical Association. 17. Januar 1903.)

Unverheiratete Frau von 40 Jahren hat vor einiger Zeit im Anschlusse an Influenza einen Mittelohrkatarrh akquiriert. Patientin entdeckte gelegentlich, daß sie das Ticken einer Uhr hören konnte, wenn dieselbe

über ihrem rechten Ohre hing, aber daß sie die nämliche Uhr in der gleichen Entfernung nicht hörte, wenn sie sich mit dem Ohre in gleicher Höhe befand. Verf. untersuchte die Patientin mit einer Uhr, die normalerweise in einer Entfernung von 100 Zoll gehört wurde. In einer Entfernung von 3 bis 4 Zoll wurde die Uhr gehört, wenn sie in gleicher Höhe mit dem obersten Rande der Ohrmuschel gebracht wurde, aber nicht gehört, wenn sie in der Höhe des Gehörganges oder unterhalb desselben gehalten wurde. Links wurde die Uhr in sehr geringer Hörweite nur gegenüber dem Gehörgang, aber weder oberhalb noch unterhalb der Ohrmuschel gehört.

A. sucht die wahrscheinliche Ursache dieses „Skotoms" in folgenden Momenten:

1. in der Bildung der Ohrmuschel,
2. in der Formation des Gehörgangs,
3. in Veränderungen des Trommelfells, die ähnlichen Veränderungen am Auge entsprechen und die wir dort als Astigmatismus bezeichnen,
4. in Veränderungen in der Paukenhöhle,
5. in Affektionen, die wir als funktionelle Neurosen zu bezeichnen pflegen.

Holmes.

---

3. Therapie und operative Technik.

Nicolaus Reich: Abortivbehandlung der Furunkulose mittelst überhitzter trockener Luft. (Zeitschr. f. diätet. und physikal. Therapie. Bd. VI, Heft 12.)

Durch ihre eigentümlichen physikalischen Eigenschaften wird die Luft befähigt, der Epidermis Temperaturen von über 100° C. zu übermitteln, ohne konsekutive Gewebsdestruktion, ohne thermische Alteration tieferer Partieen, ohne Schmerzen. Der Erfolg aber ist: Virulenzverminderung oberflächlich sitzender Bakterien und aktive Hyperämie der Cutis; hierdurch Förderung des Phagocytismus, rasche Aufsaugung von Infiltraten und lokale Immunität. So gelingt es R. mittelst Heißluftdusche, Furunkel, die noch nicht zur Einschmelzung der Subcutis führten, in ihrer Entwicklung zu hemmen, fernere Abscedierung zu vermeiden, Infiltrate zur Rückbildung zu bringen, Reinfektion dieser Stellen zu verhüten, sogar ältere Schwarten günstig zu beeinflussen. Die Incision fiele damit weg. An vier genau beobachteten Fällen wird die Schmerzlosigkeit der Applikation der Heißluftdusche, das unmittelbare Nachlassen der bisherigen Schmerzen, die volle Abortivwirkung bei empirisch festgestellter Neigung zur Abscedierung, endlich die Heilung festgesetzter Furunkulose demonstriert.

Offen bleibt noch das Verhalten allgemeiner dyskrasischer Furunkulosen, besonders der diabetischen gegenüber der Heißluftdusche.

Zum Schluß schildert R. die Methode der Applikation seines „Thermo-Aërophors; der Apparat ist zunächst nur für Institute geeignet. Für die Praxis hält Verfasser den kleinen Kalorisator von Vorstädter für genügend. Rosenstein (Breslau).

Bloch und Hirschland: Neue elektrische Heißluftkammer für Ohrenbehandlung. (Ärztliche Polytechnik. 1903. No. 1.)

Ein Metallkasten umgibt eine kleinere Metallkammer und schafft so einen Vorwärmeraum. In jener glühen in kommunizierenden Fächern mehrere elektrische Spiralen. In den Vorwärmeraum tritt komprimierte Luft und verläßt die Kammer in konstantem heißen Strome, den man mittelst eines nicht leitenden doch beweglichen Schlauches mit Handgriff und Mundstück nun genau auf bestimmte Territorien lokalisieren kann. Daten über erzielbare Temperaturen fehlen. Rosenstein (Breslau).

Mc. Anliffe (New-York): Beobachtungen über Lokalanästhesie des Trommelfells. (New England Medical Monthly. November 1902).

Die Hautschicht des Trommelfells dient einzig als Schutz der tieferen Schichten; es kommt darauf an, vor allem diese zu anästhesieren. Verfasser hat schon vor längerer Zeit mit der Injektion von Kokain per tubam experimentiert und versucht, auf diese Weise eine Anästhesie des Trommelfells herbeizuführen. Es gelang ihm so auch in der Tat, die Empfindlichkeit des Trommelfells gegen Druck abzustumpfen. Er meint, daß der Schmerz bei der Palpation nicht von dem lokalen Drucke herrühre, sondern von der Reizung des ganzen Paukenhöhlenapparates, wie sie durch die plötzliche abnorme Bewegung nach innen hervorgerufen würde. Der Schmerz bei der Paracentese hänge ebenfalls von dem Drucke ab, den man mit der Nadel auf das Trommelfell und so auf die Gehörknöchelchenkette ausübe. Die Incision müsse daher mit möglichst geringem Drucke und möglichst scharfem Messer ausgeführt werden. Schließlich sollten die zur Verwendung kommenden Kokainlösungen isotonisch sein, um entzündlich-ödematöse Erscheinungen an Tuben- und Paukenschleimhaut zu vermeiden.

Holmes.

Lucae: Ein zweckmäßiger Apparat zur Anwendung der Luftdusche bei Ohrenkranken. (Deutsch. Med. Wochenschrift. 1903, p. 198.)

Ganz wie beim Kohlensäure-Bierdruckapparat benutzt L. die flüssige Kohlensäure, wie sie in den sogenannten „Bomben" geliefert wird, und läßt sie durch einen 1.5 m langen, etwas starkwandigen Gummischlauch mit Einschiebung eines den Druck

regulierenden Manometers in den Katheter und das Mittelohr eintreten. In der Regel wurde ein Druck von 0.4—0.5 Atmosphären angewandt. Wenn man den Kranken während des Einströmens des Gases zu atmen verbietet, ist die Einatmung größerer Mengen Kohlensäure zu vermeiden. Wegen einer solchen Möglichkeit ist der Apparat zum Politzerschen Verfahren aber nicht zu benutzen.

Der neue Apparat soll in einfacherer und weniger kostspieliger Weise das Wasserstrahlgebläse ersetzen.

Miodowski (Breslau).

Suné y Molist: Neuere Erfahrungen über die Heilung der akuten Streptococcen-Otitis durch Bierhefe. (Revista de Ciencias medicas de Barcelona. 1903.)

Verfasser berichtet über 4 Fälle von akuter Paukeneiterung, über einen Fall von Erysipel und Ekzem des Ohres und über 2 Fälle von Mastoiditis bei Diphtherie. Die Schmerzen sind im Verlaufe von 24 Stunden, nach dem vierten Löffel trockner Bierhefe (tagsüber alle 3 Stunden gegeben) bedeutend gelindert. Nach 8 Tagen ist der Ausfluß fast völlig versiegt. — Indessen ist es notwendig, gleichzeitig Ausspülungen mit Borsäurelösung, später mit Adstringentien vorzunehmen. Wichtig ist es, daß man nur tadellose Präparate verwendet; denn bisweilen kommt es vor, daß die Bierhefe eingetrocknet, der Sacharomyces cerevisiae abgetötet ist.

Autoreferat.

Somers (Philadelphia): Die Theorie der gekreuzten Übung in Anwendung auf das Gehörorgan. (American Journal of the Medical Sciences. Philadelphia. Oktober 1902.)

Daß zwischen den beiden Ohren mannigfache sympathische Beziehungen bestehen, ist schon lange bekannt. Bei der sogenannten Sklerose oder dem chronischen Mittelohrkatarrh, bei dem ein trophisches Moment unzweifelhaft eine wesentliche Rolle spielt und in Fällen, in denen das Hörvermögen auf einem Ohre sehr beeinträchtigt ist, kann eine vorübergehende Gehörsverschärfung durch die Tonwellen eines schwingenden Körpers z. B. einer Stimmgabel, die in die Nähe des anderen Ohres gehalten wird, hervorgerufen werden. Die Wirkung des elektrischen Stromes zur Demonstration dieser Beziehung zwischen den beiden Ohren ist nicht so eklatant wie diejenige durch tönende Körper.

Von der Kenntnis des Vorhandenseins einer solchen Beziehung zwischen beiden Ohren und der Möglichkeit, diesen gegenseitigen Einfluß zu demonstrieren, war nur noch ein kurzer Schritt bis zur Theorie der „cross education.“ Man experimentierte zunächst am Dynamometer und fand, daß bei wiederholter Einübung der einen Hand auch die andere rasch an Stärke und Geschicklichkeit gewann; die Versuche wurden dann in mannigfacher Weise variiert.

Somers übertrug nun diese Erfahrungen auf das Gehörorgan und versuchte festzustellen, ob eine mechanische Bewegung des Trommelfells und der Gehörknöchelchenkette auf das Hörvermögen des anderen Ohres einen Einfluß habe. Die für diesen Zweck ausgesuchten Fälle waren solche von Schwerhörigkeit infolge sklerotischer Veränderungen im Bereiche des Schallleitungsapparates, während der schallperzipierende Apparat, soweit sich dies feststellen ließ, nicht beteiligt war. Es wurden mit Hilfe eines Siegleschen Trichters und eines Ballons durch abwechselnde Luftverdünnungen und Verdichtungen im Gehörgange Bewegungen des Trommelfells auf einem Ohre hervorgerufen, und zwar in zehn Sitzungen jeden zweiten Tag, und es zeigte sich folgendes Resultat bei einer Frau von 38 Jahren mit Schwerhörigkeit (laute Sprache dicht am Ohre) seit einem Jahre, Ohrensausen, verdickten und retrahierten Trommelfellen: Rinne und Weber blieben unverändert, dagegen besserte sich das Hörvermögen ganz beträchtlich auch auf dem nicht behandelten Ohre. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich auch in anderen Fällen; auch die subjektiven Geräusche zeigten wesentliche Besserung. Der Akustikus ist offenbar im stande, auch andere Impulse, als reine Gehörsempfindungen zu übertragen. Jenen Beziehungen zwischen beiden Ohren entspricht die anatomische Verknüpfung beider Gehörnerven. Eine genaue Untersuchung ihres Verlaufs zeigt, daß ein Teil ihrer Fasern eng verbunden ist mit einer Masse motorischer Zellen in der Medulla, und daß diese Fasern sich nach den pedunculi fortsetzen, daß ferner eine Kreuzung der Fasern in der Gegend des Corpus trapezoides besteht. Jeder Akustikus kommuniziert also mit beiden Zentren, indem er ein gekreuztes und ein ungekreuztes Faserbündel enthält.

Zum Schlusse erwähnt S. die verschiedenen Theorien, die für die Tatsache der Beziehung zwischen beiden Ohren eine Erklärung versuchen und unterzieht besonders diejenigen von Dench, Rhese und Burnett einer Kritik. Holmes.

4. Endokranielle Komplikationen.

Krause: Zur Freilegung der hinteren Felsenbeinfläche und des Kleinhirns. (Beiträge zur klin. Chirurg. Bd. 37.)

Die Arbeit ist bereits nach dem Bericht über die Sitzung, in welcher K. über seine Erfahrungen referierte, (in No. 5 des Centralblattes) kurz besprochen worden. Besonderes Interesse in otologischer Hinsicht beanspruchen die beiden ersten, von K. mitgeteilten Fälle.

In dem ersten Falle, welchen K. gemeinsam mit Jansen beobachtet und operiert hat, handelte es sich um eine akute Mittelohrentzündung nach Masern. 18 Tage nach der Aufmeißelung trat Temperaturanstieg, Stirnkopfschmerz auf der Seite der Eiterung, Ödem der Umgebung des gleichseitigen Auges, leichte Nackensteifigkeit, drei Tage später auch noch eine Parese des Abducens der betreffenden Seite auf. Nachdem

Betrachtung der Dura, Punktion des Sinus und des Schläfenlappens negatives Ergebnis geliefert, auch die Radikaloperation den Zustand nur ganz vorübergehend beeinflußt hatte, nahm K. von der v. Bergmannschen Schnittführung aus die Eröffnung der mittleren Schädelgrube in der Weise vor, daß er mit der Doyenschen Fraise erst die Grube eröffnete und von hier aus mittelst Hohlmeißelzange die Schuppe und den angrenzenden Teil des Scheitelbeins entfernte. Nach der — ebenfalls ergebnislos verlaufenen — Punktion des Schläfenlappens spritzte aus der Durastichstelle Liquor im Strahle nach. Die Dura wurde nun stumpf vom Tegmen und der oberen Felsenbeinkante abgehoben, ohne daß bis zur Prominenz des oberen Bogengangs und dem Hiatus canal. facialis etwas gefunden wurde. Erst als jenseits davon die Dura weiter abgehoben wurde — wobei es zu einer rasch stehenden Blutung aus dem eingerissenen Sinus petr. sup. kam — quoll Eiter vor, der aus einer großen, an der hinteren Felsenbeinfläche gegen die Medianebene hin sich erstreckenden Absceßhöhle stammte. Als Ausgangspunkt wurde eine Eiteransammlung in einem an der Felsenbeinkante gelegenen Hohlraum aufgedeckt. Die Absceßhöhle erstreckte sich weit nach unten und medialwärts, gegen den Bulbus oder den inneren Gehörgang hin. Die Tiefe der Höhle, von der Oberfläche der Felsenbeinkante entlang, gemessen, betrug — bei dem 9jährigen Kranken — 7,8 cm, von der Eminenz des Bogengangs bis an ihr Ende 2,6 cm. Die Operation leitete einen ziemlich raschen Rückgang der Erscheinungen, zuerst der Abducenslähmung ein. Vorübergehend bestand eine Lähmung des Facialis.

In dem zweiten Falle hat K. eine Durchschneidung des Akustikus innerhalb des Duralsacks wegen unerträglicher subjektiver Geräusche bei einer 63jährigen, auf dem betreffenden Ohr ertaubten Frau vorgenommen. Nach Anlegung eines Hauptperiostknochenlappens, der groß genug war, um die Freilegung der ganzen Kleinhirnhemisphäre zu gestatten, bildete K. einen etwa rechtwinkligen, von dem Sinus sigmoideus und transversus begrenzten Duralappen. Nach Abhebung des Kleinhirns wurde akustikus und facialis, weiterhin auch glossopharyngeus, vagus und accessorius sichtbar. Der Akustikus war ohne Läsion des Facialis an dessen Außenfläche leicht erreichbar; er wurde durchschnitten und vom Facialis ganz abgelöst. Der Lappen wurde reponiert. Nach der Operation trat leichtes Schwindelgefühl anfänglich auf. Das Ohrgeräusch nahm allmählich ab. Die Patientin erlag aber 5 Tage nach der Operation einer Pneumonie. Die Meningen wurden bei der Autopsie unverändert gefunden.

An dem ersten Fall ist, abgesehen von den klinischen Erscheinungen, deren Genese K. eingehend erörtert, besonders die Tatsache bemerkenswert, das es gelingt, von der v. Bergmannschen Schnittführung aus Raum genug zu schaffen, um die hintere Felsenbeinfläche bis fast zur Mittellinie freizulegen. Aus dem zweiten Fall ergibt sich die für die Entfernung von Kleinhirntumoren besonders wertvolle Lehre, daß man ohne jede Gefahr indradural bis an den Akustikus und selbst darüber hinaus vordringen kann. Extradural den Nerven aufzusuchen und zu durchschneiden, scheint K. wegen der Gefahr einer Sinusläsion, welche die Fortführung der Operation hemmen könnte, wie auch wegen der größeren Schwierigkeit, die gleichzeitige Durchreißung des Facialis zu vermeiden, bedenklicher. Aus den übrigen Bemerkungen K.'s seien nur noch seine kurzen Mitteilungen über Ligatur der Hirnsinus und ihre Durchtrennung zwischen Ligaturen erwähnt. Brieger.

Goris (Brüssel): Fall von endokranieller Operation wegen einer seltenen Komplikation der chronischen Mittelohreiterung; Heilung. (Annal. des mal. de l'or. 1903. S. 64.)

Junges Mädchen, mit chronischer rechtsseitiger Mittelohreiterung seit 20 Jahren, zeigt rechtsseitige Abducens-Parese und Kopfschmerzen, die sich bei Rückenlage verstärken. G. vermutete einen eitrigen Prozeß an der Spitze der Felsenbeinpyramide, machte zunächst die Radikaloperation, legte darauf die Schädelgrube frei, hob die Dura mater vom Knochen ab und entfernte einen Sequester von der Spitze der Pyramide. Hierauf Schwinden aller Symptome. Luc.

Grober: Herdsymptome bei Hydrocephalus acutus internus des Erwachsenen. (Mitteilungen aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. Bd., p. 30.)

Eine 24 Jahre alte Frau erkrankte aus voller Gesundheit mit Kopfschmerzen, Schwindel, Genickschmerzen, Erbrechen, Störungen des Sensoriums. Objektiv fanden sich außer doppelseitiger Stauungspapille Spasmen im rechten Facialis, eine fragliche, jedenfalls nicht konstante Hypästhesie im rechten Infraorbitalisgebiet, eine Parese des linken Facialis im unteren Gebiete, eine Parese des linken Hypoglossus, eine Steigerung des rechten Patellarsehnenreflexes. Bei der Lumbalpunktion wurden bei einem Anfangsdruck von 430 mm Wasser 2.5 cbm klare bakterienfreie Flüssigkeit entleert. Enddruck 365 mm. Innerhalb 10 Wochen tödlicher Verlauf. Bei der Sektion fand sich eine Ependymitis granulosa, mit konsekutivem Hydrops der Ventrikel; kein Zeichen von Meningitis, kein Tumor cerebri. Jene Symptome waren also sämtlich, trotzdem sie sich auf einzelne isolierte Nervenstämme bezogen, Erscheinungen des allgemeinen, durch die Flüssigkeitsansammlung außerordentlich erhöhten Hirndruckes gewesen, der offenbar die Kerne des betreffenden Nerven am Boden des erweiterten und prall gefällten 4. Ventrikels auf der nahe gelegenen, knöchernen Unterlage am kräftigsten betroffen hatte.

Miodowski (Breslau).

Grunert und Schultze: Jahresbericht der Universitäts-Ohrenklinik in Halle. (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 57.)

Die Jahresberichte der Hallenser Klinik enthalten eine solche Fülle wertvollen Materials, daß ihr Inhalt sich in kurzen Referaten schwer wiedergeben läßt. Das Referat muß sich auf die Hervorhebung besonders wichtiger Punkte beschränken und kann das eingehende Studium des Berichts nicht ersetzen.

Die Verfasser halten bei Sinusthrombose ein in Bezug auf den Sinus exspektatives Verhalten dann für richtig, wenn ungestörtes Allgemeinbefinden bei mäßigem Fieber für geringe Virulenz der in dem Thrombus vorhandenen Erreger spricht. So lange nicht höheres Fieber, Fröste oder andere Zeichen schwerer Allgemeininfektion bestehen, kann man sich auf die Ausschaltung des Primärherds beschränken.

In einem der Fälle von Hirnabsceß war — wie die Verfasser annehmen, infolge eines durch weiterreichende Ependymitis ver-

mittelten „sympathischen“ Ventrikelergusses — ein allmählich wachsender Prolaps am vierten Tage nach Eröffnung des Abscesses zuerst bemerkbar geworden; am elften Tage barst die erweichte Ventrikelwand; am zwölften Tage begann die zum Ende führende Ventrikelmeningitis.

In einem anderen Falle von Schläfenlappenabsceß mit Ventrikelfistel markierte sich die Ventrikelmeningitis durch Fieber und Schüttelfröste. Bei einem durch die Sektion ermittelten Absceß des Hinterhauptlappens ergab die Lumbalpunktion in dem getrübten, bakterienfreien Liquor polynukleäre Leukocyten, einen Befund, der auf Fortleitung der Entzündung von der Hirnsubstanz auf das Ventrikelependym zu beziehen sein dürfte. In einem Falle durch das Labyrinth fortgeleiteter, apoplektiform einsetzender Meningitis wurde mit Eintritt der charakteristischen meningitischen Symptome der Eintritt einer — nach Annahme der Autoren wahrscheinlich durch Ventrikelmeningitis, zentral bedingten — Glykosurie beobachtet.

Brieger.

Frederick Eve: Die endokraniellen Komplikationen septischer Ohraffektionen. (The Lancet. 17. Januar 1903.)

Verfasser hat 6 Fälle von Hirnabsceß beobachtet, von denen vier zur Heilung kamen. Mc. Bride's Zeichen zur Erkennung des Sitzes des Hirnabscesses ist nach Verfasser nur dann von Wert, wenn die Knochenleitung fehlt. Ihre Anwesenheit gestattet nicht, einen Kleinhirnabsceß auszuschließen. Wenn die Zeichen einer intrakraniellen Drucksteigerung vorhanden sind, und sich weder an Sinus, noch an Meningen, noch im Temporospenoïdallappen, noch im Kleinhirn etwas gefunden hätte, so sollte man den Seitenventrikel mit einem feinen Trokar punktieren.

Cresswell Baber.

Voß (Riga): Kleinhirnabsceß und Sinusthrombose; Operation; Heilung. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XLII. Bd., 3. Heft.)

Ein Bauer von 31 Jahren, der vor 10 Jahren einen Schlag auf das rechte Ohr erhielt und im Anschluß daran eine inzwischen völlig versiegte rechtsseitige Mittelohreiterung durchmachte, erkrankte am 1. Juni 1902 an heftigen Kopfschmerzen und einer Reihe anderer Krankheitssymptome, die am 6. Juni zur Radikaloperation und einer Freilegung der mittleren Schädelgrube mit ergebnisloser Punktion der Dura Veranlassung boten. Am 12. Juni zweite Operation mit Freilegung des Sinus und der hinteren Schädelgrube. Es wird medialwärts von dem thrombosierten Sinus ein Kleinhirnabsceß gefunden. Nach Entleerung von zwei Eßlöffeln stinkenden eingedickten Eiters und Erweiterung des Eingangs in die Absceßhöhle mit der Kornzange ging Verfasser mit dem kleinen Finger in die Höhle ein und legte occipitalwärts von dem Sinus auf der Fingerspitze eine Kontraincision an. Tamponade der Absceßhöhle von beiden Öffnungen aus, ungestörter Wundverlauf mit Ausgang in völlige Heilung.

Unter den Symptomen hebt Verfasser als auffällig hervor, daß taumelnder Gang bestand, obwohl gar nicht über Schwindel geklagt wurde.

Hingewiesen wird ferner auf ein vorübergehendes Ödem des rechten oberen Augenlides als das einzige, die komplizierende Sinusthrombose andeutende Symptom, während eine beiderseitige Neuritis optica sowohl für Absceß wie für Thrombose verwertbar gewesen wäre. Hinsichtlich der neuritis wird hervorgehoben, daß der Augenbefund auf der erkrankten rechten Seite viel früher normal wurde, als auf der linken, auf der sich während der Nachbehandlung sogar noch vorübergehend eine geringfügige Blutung am Augenhintergrunde eingestellt hatte.

Das von ihm geübte Verfahren der Kontraincision empfiehlt Verfasser warm als die Nachbehandlung wesentlich erleichternd.

Rhese (Breslau).

Lermoyez: Otogener Hirnabsceß, Operation, Heilung. (Annal. des malad. de l'or. Januar 1903. S. 46.)

Mann von 27 Jahren; im Verlaufe einer chronischen linksseitigen Ohreiterung Auftreten von Kopfschmerzen, ab und zu Coma, Druckempfindlichkeit in der Gegend des Antrums. — Eröffnung der Mittelohrräume und Entleerung eines Extraduralabscesses in der mittleren Schädelgrube. Danach Fortbestehen des schlechten Allgemeinzustandes, Abmagerung, fahle Gesichtsfarbe; Auftreten von Aphasie. Dies letzte Symptom veranlaßte L. nach einem Hirnabsceß zu suchen. Nach Incision der Dura mater wurde mit dem Messer in die untere Partie des Schläfenlappens nach innen, parallel zum tegmen tympani, eingegangen und in einer Tiefe von vier Zentimetern Eiter gefunden. Drainage mit einem Gummi-Drain. Im Anschlusse an die Operation verschwand die Worttaubheit und die Agraphie, die motorische Aphasie besserte sich wesentlich. Als letztere einige Tage darauf wieder stärker wurde, glaubte L., daß es sich um einen zweiten Absceß nach vorn von dem ersten handeln könne, und er entschloß sich zu einer weiteren Explorativ-Operation, bei der er zunächst das tegmen des Aditus und der Pauke vollständig entfernte. Dieser dritte Eingriff hatte übrigens eine glücklicherweise zirkumskript bleibende und vorübergehende meningeale Infektion zur Folge. Im Verlaufe dieser Operation zeigte sich nach Dilatation der zerebralen Fistel mit Hilfe eines Nasenspiegels, daß die Ausdehnung der Absceßhöhle eine enorme war, indem dieselbe den größten Teil der weißen Substanz des Schläfenlappens einnahm. Allmählich verschwanden Aphasie, Kopfschmerzen, ebenso die meningealen Symptome, und einen Monat später konnte die Heilung als vollendet angesehen werden.

In seinen Bemerkungen, die L. an die Schilderung dieses Falles anschließt, betont er unter anderem:

1. Die Schwierigkeit der Diagnose eines Hirnabscesses, besonders wenn, bei rechtsseitigem Sitze, das Symptom der Aphasie fehlt,

2. die diagnostische Bedeutung einer Abmagerung, für die eine andere Ursache nicht aufzufinden ist,

3. die Vorteile des Vorgehens vom unteren Teile der Schläfenschuppe vor demjenigen von Antrum resp. Atticus aus, indem jenes Verfahren einen besseren Überblick gestattet und eine Nachbehandlung der Gehirnwunde ohne Gefahr einer neuen Infektion von den Mittelohrräumen aus ermöglicht.

Luc.



Rimini (Triest): Ein letal verlaufener Fall von Pyämie durch Sinusthrombose, nebst allgemeinen Bemerkungen über otogene Pyämie. (Zeitschrift für Ohrenheilk., XLII. Bd., 3. Heft.)

Verfasser beschreibt zunächst einen letal verlaufenen Fall von otogener Thrombose des linken Sinus vom Knie desselben bis zur Jugularis, und zwar bis zur Vereinigung der letzteren mit der vena anonyma. Sodann benutzt Verfasser diese Gelegenheit, um seinen Standpunkt bezüglich der otogenen Pyämie dahin zu präzisieren, daß zwar meistens Sinusthrombose die Ursache derselben sei, daß aber auch an der otogenen Pyämie ohne Sinusthrombose, beziehungsweise an einer „rein bakteriellen Embolie“ im Sinne Briegers festgehalten werden müsse. Als Unterlage für seinen Standpunkt rekurriert Verfasser auf folgende beide, von ihm bereits veröffentlichte Fälle:

Fall 1: Erkrankung eines Kindes an typischer otogener Pyämie mit Schüttelfrösten. Mehrfache Paracentesen. Keine Metastasen. Heilung nach etwa 10 Tagen.

Fall 2: Otogene Pyämie mit Schüttelfrösten. Ausräumung eines Eiterherdes im Warzenfortsatz ohne Sinusoperation. Plötzliches Aufhören aller pyämischen Erscheinungen sofort nach der Operation und Heilung.

Nachdem Verfasser sich dann gegen den bekannten Standpunkt Leuterts, den er schematisch nennt, und gegen Schenke, der den oben geschilderten Fall 2 als Thrombose zu deuten suchte (Archiv für Ohrenheilkunde, 53. Bd.), gewendet hat, vertritt auch er die Auffassung, daß, die Sinusincision keineswegs ohne Gefahr sei, und empfiehlt in therapeutischer Hinsicht zwischen ängstlichem, allzu konservativem und blind radikalem Verfahren den Mittelweg. Rhese (Breslau).

Walko: Über autochthone Thrombose des Hirnsinus und der vena magna Galeni. (Zeitschr. f. Heilkunde Bd. 24.)

Aus der Beschreibung des wenig charakteristischen und daher selten diagnostizierten Krankheitsbildes der autochthonen Thrombose interessiert den Otologen am meisten die hier in Erscheinung tretende rein mechanische Verstopfung des Sinus ohne Infektion. Man fand bei der Autopsie: Hydrocephalus der Ventrikel, doch meist nur dann, wenn die Thrombose schon lange genug bestand, wahrscheinlich infolge des Verschlusses der vena magna Galeni. Neben dem akuten Hydrocephalus sind als Folgen der Blutstauung genannt: blutige Imbibition, kapilläre oder stärkere Blutungen in die Hirnsubstanz, rote Erweichung. F. Kobrak (Breslau).

Ercklentz: Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Leistungen der Kochsalzinfusion. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 48, Heft 3/4.)

Uns interessieren unter den Ercklentzschen Versuchen und Krankenbeobachtungen besonders seine Mitteilungen über den Heilwert der Kochsalzinfusion bei Allgemeininfektion. Mißerfolg bei 13 Kaninchen nach Infektion mit staphylococcus aureus. Was uns aber doch ermutigen könnte, bei otogenen septischen Prozessen mit Kochsalzinfusionen vorzugehen, ist der Bericht über zwei Fälle puerperaler Sepsis. In dem einen Falle konnte E. eine akute Besserung erzielen, ohne den Exitus abzuwenden, in dem anderen Falle Heilung. Bei dieser Patientin wurde infundiert: Am ersten Tage 500 ccm, am zweiten Tage einmal 1100, das andere Mal 1250 ccm, am dritten Tage 1200 und 1100 ccm, am vierten Tage 1000 ccm. Am zweiten Tage Besserung des Pulses, am dritten Tage Sensorium frei. Am fünften Tage, also nach Beendigung der Kochsalzinfusion: Beginn einer subfebrilen Periode. Die Hauptsache ist systematische Anwendung durch mehrere Tage und wiederholt am Tage.

Bemerkenswert ist ferner der Effekt von Infusionen bei akuten (operativen) Anämien. Ist auch nicht immer die lediglich mechanisch den Blutdruck verbessernde Kochsalzinfusion im stande, die Anämie zu heben, so hilft sie doch Zeit gewinnen, „bis das außerordentliche Wiedererzeugungsvermögen des Körpers durch Neubildung roter Blutkörper den durch die Kochsalzinfusion wiederhergestellten mechanischen Bedingungen des Kreislaufs die volle funktionelle Sufficienz hinzugefügt hat.“ In schweren Fällen müßte nach der lediglich die Gefahr aufschiebenden Kochsalzinfusion möglichst bald eine mehr spezifisch therapeutisch wirkende Bluttransfusion vorbereitet werden. F. Kobrak (Breslau).

II. Nase und Rachen.

Dunbar: Weiterer Beitrag zur Ursache und spezifischen Heilung des Heufiebers. (Deutsch. Med. Wochenschr. 1903, 9.)

Eine jüngst von D. über die Ursache und Heilung des Heufiebers veröffentlichte Arbeit zeigt, daß die Pollenkörner aller von ihm untersuchten Gräser einen wahrscheinlich eiweißähnlichen Körper enthalten („Pollentoxin“), der bei „Heufieberpatienten“ eine spezifische Reaktion auslöst, während nicht zu Heufieber disponierte Menschen von der Einverleibung jenes Pollentoxins nicht alteriert werden. Selbst die subkutane Zuführung des Giftes verursacht heftige Heufiebersymptome. In einer weiteren Versuchsreihe (9 Heufieberpatienten, 20 Kontrollpersonen ohne Heufieberdisposition) kann D. nur die bisher erhobenen Befunde bestätigen. Das

Pollentoxin übt auf Heufieberpatienten in einer heufieberfreien Zeit (Winter) völlig übereinstimmende spezifische Reizerscheinungen aus, erweist sich aber normalen Personen gegenüber völlig unwirksam.

Die nunmehr naheliegende Aufgabe, ein Pollenantitoxin herzustellen, hat gleichfalls befriedigende Resultate gezeitigt: vollständige Neutralisation des Pollentoxins durch das Heilserum in vitro. Eine lokale Behandlung mit Pollenantitoxin scheint Aussichten zu bieten. Die für die Therapie wichtige Frage, ob ein beliebiges Pollentoxin durch ein beliebiges Pollenantitoxin ebenso beeinflußt wird, wie durch sein eigenes Antitoxin, kurz die Frage nach der Identität der verschiedenen Pollentoxine und der verschiedenen Pollenantitoxine dürfte eine positive Beantwortung finden.

F. Kobrak (Breslau).

Rosenfeld: Über einige Ursachen von Husten und Schnupfen. (Berl. klin. Wochenschrift 1903, No. 9.)

Mitteilung von Luftröhrenkatarrhen, „Platanenkatarrhen", die durch den auf der Rückseite der Platanenblätter sitzenden braunen Belag hervorgerufen sind. Der Belag findet sich zur Blütezeit und besteht aus kleinen Sternhaaren, welche die Schleimhaut reizen. Außerdem hat R. einen zunächst als nervösen Husten gedeuteten Fall beobachtet, wo durch Einatmung kleiner in scharfe Krallen endigender Federn und des vielzackigen Federnstaubes eines Papageis der Husten hervorgerufen war. F. Kobrak (Breslau).

Neufeld: Ein Nasenspekulum mit Vorrichtung für die sterile Tamponade der Nase. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1903, 9.)

Zur Aufnahme der Jodoformgaze ist an dem Beckmannschen Spekulum ein röhrenförmiges Reservoir angebracht, welches eine Berührung der Jodoformgaze mit der nicht sterilen Umgebung der Nasenöffnung verhindert. F. Kobrak (Breslau).

Richard Lake: Die Wiederherstellung der normalen Konfiguration der unteren Muschel durch Paraffininjektion zur Behandlung der Rhinitis atrophicans. (The Lancet. 17. Januar 1903.)

Verfasser hat mehrere Fälle in dieser Weise mit teilweisem Erfolge behandelt. In einigen Fällen gestaltete sich die Injektion dadurch schwierig, daß die atrophische Nasenschleimhaut straff auf der Nasenwand auflag. L. verwendet weißes Paraffin mit einem Schmelzpunkte von 105° F.

Verfasser glaubt, daß dies Verfahren einen günstigen Einfluß auf die Krustenbildung habe, und daß die Patienten eine bedeutende subjektive Erleichterung haben. Cresswell Baber.

Monturiol: Behandlung der Rhinitis atrophicans bei Kindern. (Archivos de Ginecolog, Obstetricie et Pediatrie. Oktober 1902.)

Mit Hilfe eines Watteträgers werden alle Spalten und Winkel der Nasenhöhle, besonders die mittlere Muschel und der mittlere Nasengang mit einer Sublimatlösung 1 : 1000 ausgerieben. Bei flüssiger Exsudation ist eine 5 % Chlorzinklösung vorzuziehen. An Stellen, an denen die Schleimhaut sklerosiert ist, kratzt sie M. aus (?). Bei reichlicher Krustenbildung sind die Krusten mit der Pinzette zu entfernen und darauf ist eine Salbe (Lanolin 10.0. Aristol 1.0) zweimal täglich zu applizieren. Suné y Molist.

Melzi: Zur chirurgischen Behandlung einer selteneren Form der Nasenstenose. (Milano 1902).

M. rühmt die Resultate der Resektion der unteren Muschel mit der Heymannschen Zange; zur Resektion des hinteren Muschelendes wendet er eine Zange eigener Konstruktion an. Gradenigo.

Trétrôp: Ein Fall von beinahe vollständigem Verschluß des Schlundkopfes. (Annales et Bulletin de la Société de Méd. d'Anvers. April 1902).

52jähriger Mann, seit 8 Jahren halsleidend, wird wegen hochgradiger Luftstenose ins Spital aufgenommen. Bei der Untersuchung zeigt sich der linke hintere Gaumenbogen an die hintere Pharynxwand angelötet, und daneben noch andere Adhäsionen. Die Laryngoskopie zeigt den Schlundkopf mit fibrösem Gewebe ausgefüllt, einen Kanal bildend von 2—3 mm Durchmesser, mit einer schrägen Öffnung rechts hinten, beinahe im Niveau der Zungenbasis, als einzige Passage für die Respiration und Deglutition. Trotzdem Patient eine syphilitische Infektion negiert, kann doch kein Zweifel über die spezifische Natur der Affektion bestehen, zumal noch breite Narben am linken Bein und auf der Brust vorhanden sind.

Tracheotomie mit nachträglicher Dilatation vermittelst eines dreiarmigen von T. eigens dazu angegebenen Dilatators nach dem Muster des Labordeschen Instruments. Bayer.

Unna: Über Rhinosclerom (Bericht der Biol. Abt. des ärztl. Vereins Hamburg, Münch. Med. Wochenschr. 1903, Nr. 1).

U. ist es gelungen, durch neue Färbemethoden die Mikuliczschen oder hydropischen Zellen leicht sichtbar zu machen und sie von den bei Rhinosclerom auch häufigen hyalinen Zellen gut zu differenzieren. Schlesinger (Nürnberg).

Hamm: Ein seltener Tumor der Nasenschleimhaut. (Münch. med. Wochenschrift. No. 8, 1903.)

Bei einem 17jährigen Patienten, der seit einer Woche an starkem Nasenbluten litt, fand sich am vorderen Ende der linken unteren Muschel ein etwa kirschgroßer, gelappter, derber Tumor, der bei der Sonderuntersuchung stark blutete. Abtragung. Nach 8 Tagen erbsengroßes Recidiv.

Abermalige Entfernung. Ätzung mit 50% Chlorzinklösung. Die histologische Untersuchung deckte als wesentlichen Bestandteil der Geschwulst dilatierte und mäßig gewucherte Lymphgefäße auf, konnte aber nicht sicher feststellen, ob es sich wirklich um eine Neubildung im engeren Sinne oder um eine lokale Lymphstauung handelte. — Patient blieb recidivfrei. Miodowski (Breslau).

Cordes: Das Adenocarcinom der Nase. (Berl. klinische Wochenschrift. No. 8. 1903.)

An der Hand von acht Beobachtungen (sieben aus der Literatur, einer eigenen) berichtet C., daß das Adenocarcinom der Nase mit Vorliebe von der Schleimhautbekleidung des Siebbeins seinen Ausgang nimmt. Als blaßrote, fleischige, bei Sondenberührung leicht blutende Geschwulst, hat es zunächst große Neigung nasalwärts sich auszudehnen. Infolgedessen tritt als erstes Symptom die einseitig behinderte Nasenatmung auf. Dazu kommen alsdann mehr oder weniger häufige, mehr oder weniger profuse Blutungen; dumpfes Gefühl im Kopfe, Kopfschmerzen. Später greift die Geschwulst auf die Nebenhöhlen, Orbita und Schädelhöhle über. Nur in C.'s eigenem Falle nahm bisher das Leiden einen günstigen Verlauf, indem — der Vorschlag der radikalen Operation mit Resektion des Oberkiefers war abgelehnt worden — die noch nicht zu weit vorgeschrittene Geschwulst nach 28 elektrolytischen Sitzungen so verkleinert war, daß sie mit der Schäfferschen Zange abgetragen werden konnte. Miodowski (Breslau).

Trétrôp: Ein Fall von bösartigem Tumor der Nasenscheidewand. (Annales et Bulletin de la Société de Mèd. d'Anvers. April 1902).

33jährige Patientin, mit Lupus erythematodes der Nase und Wange, zeigt die rechte Nasenseite vollständig verlegt durch einen von der Nasenscheidewand ausgehenden Tumor, welcher den Nasenflügel nach außen verdrängt und kaum die Sonde passieren läßt. Entfernung eines Stückes, welches ein Plattenepitheliom im Beginn seiner Entwickelung erkennen läßt. Operation: Spaltung der Nase bis ans knöcherne Nasengerüst und Abtragen des Tumors mit dem galvanokanstischen Messer; der Tumor ist halb wallnußgroß und erstreckt sich ca. 3 cm weit auf der Nasenscheidewand nach hinten. Compressionsverband mit Jodoformgaze. Heilung ohne Zufall. Bayer.

Bonhoff: Zur Ätiologie der Anginen. (Centralblatt f. Bakt. Bd. 32, Nr. 12.)

Den bisher genauer studierten Formen der Angina-Streptokokkenangina und Angina a bacilles fusiformes (Vinzent) reiht B. eine bakteriologisch von ihm charakterisierte neue Form hinzu. In allen 20 Fällen, die er während des Wintersemesters 1901/1902 untersuchte, fand er einen besonderen im Aussehen der 48stündigen Kulturen bestimmt charakterisierten Bacillus, den er besonders in

dem durch Verimpfung unter die Bauchhaut von Meerschweinchen erzeugten Infiltrat, weniger regelmäßig im direkten Abstrich nachweisen konnte. Erwähnenswert ist noch, daß in einem dieser Fälle echte Diphtherie-Bacillen virulent daneben gefunden wurden; in einem anderen Falle waren Pseudodiphtherie-Bacillen nachweisbar. Bezüglich der ätiologischen Bedeutung dieser Angina-Bacillen äussert sich B. selbst sehr reserviert, indem er zur Sicherstellung des Zusammenhanges zwischen diesen Befunden und der Angina weitere Untersuchungen verlangt. Walter (Breslau).

Weber (Breslau): Zur Kritik der Beziehungen der Angina tonsillaris zur Entzündung des Wurmfortsatzes. (Münch. Med. Wochenschrift 1902, No. 52.)

Mayer (Mannheim): Ein Fall von Pharyngitis gangraenosa kombiniert mit Appendicitis gangraenosa. (Münch. Med. Wochenschrift 1903, No. 5.)

M. beschreibt einen Fall, W. drei Fälle, bei denen im Anschluß an eine Angina Perityphlitis auftrat. Bakteriologisch konnte in keinem der Fälle die Identität der Erreger festgestellt werden.

Schlesinger (Nürnberg).

Lyons: Tod durch Bersten eines peritonsillären Abscesses. (The Lancet. London, 20. Sept. 1902.)

Bei der Sektion des 28jährigen Mannes fand sich, daß eine große Masse Eiters in die oberen Partien des Larynx hineingeraten war.

Cresswell Baber (Brighton).

Noesske: Knochenbildung in den Tonsillen. (Zeitschr. f. Chir. Bd. 66, S. 557.)

N., der seine Untersuchung auf die histologische Sichtung von sechs einschlägigen Fällen stützt, fand als wesentliches gemeinsames Merkmal das multiple Auftreten der Knorpel- und Knochenherde in den verschiedenen, meist tieferen Schichten des Bindegewebsgerüstes der Tonsillen, und konnte jedesmal ihren mehr oder minder deutlichen Zusammenhang mit dem umgebenden Bindegewebe, sowie zahlreiche Übergangsbilder zwischen den einzelnen Bindegewebsformationen entdecken. Er glaubt danach eine embryonale Keimabsprengung als Ausgangspunkt der Knorpel- und Knochenneubildung (Orth, Deichert) nicht annehmen zu dürfen, sieht in ihnen vielmehr (mit Pollak und Lubarsch) Produkte eines metaplastischen Prozesses, zu dem in einzelnen Fällen vorausgegangene, schwere mit Narbenbildung einhergehende Entzündungen den Anstoß gegeben hatten. Miodowski (Breslau).

Martuscelli: Tuberkulose der Rachenmandel. Arch. Ital. di Laringol. Octobre 1902 fasc. IV).

Bei der Autopsie eines an Lungentuberkulose gestorbenen Mädchens fand sich im Nasenrachenraume eine beträchtliche Menge Eiters; die Rachenmandel zeigte die Form zweier aus kleinen Knötchen zusammengesetzter Tumoren und war von Tuberkelknötchen durchsetzt, und zwar bis in die tiefsten Partieen, wo sich nekrotisches Bindegewebe mit spärlichen Gefäßen vorfand. Auch die Schleimdrüsen waren größtenteils zerstört. Gradenigo.

Friedr. Hauszel: Ein kongenitaler Rachenpolyp. (Wiener klinische Wochenschrift, 1902. Nr. 50.)

Die Arbeit enthält den histologischen Befund eines 2,5 cm langen, bis 1 cm breiten Tumors, der einem 19jährigen Mädchen, das nur über Kratzen im Hals geklagt hatte, auf der Klinik Chiari entfernt wurde. Es war ein glatter, mattglänzender, düsterroter derber Tumor, der wenig beweglich an der seitlichen linken Rachenwand saß, unter dem Velum hervorragte, und von der plica salpingo-palatina ausging. Außerdem fehlte der linke hintere Gaumenbogen.

Die Geschwulst zeigte unter mehrschichtigem Plattenepithel ein mit Papillen besetztes Corium, Talgdrüsen in großer Menge, Härchen verschiedener Größe und viele Schweißdrüsen; außerdem Elemente mesodermalen Ursprunges und zwar quergestreifte Muskelfasern mitten in dichtem Fettgewebe. Es handelte sich demnach um eine typische dermoide Geschwulst. Gomperz.

Mygind: Lupus vulgaris pharyngis. (Arch. f. Laryngol. Bd. 13, S. 372.)

Von 200 in Finsens Institut untersuchten Lupusfällen zeigten 18 % Lupusknötchen oder Spuren früherer lupöser Prozesse in der Rachenhölhe. Die größere Häufigkeit des Pharynxlupus bei jüngeren Individuen — in 23,7 % bei Personen unter 25 Jahren, in 12,6 % jenseits dieser Altersstufe — wird im Sinne einer größeren Malignität der auf die Schleimhaut übergreifenden Lupusformen gedeutet. Mehr als die Hälfte der Fälle von Rachenlupus zeigten gleichartige Veränderungen am Zahnfleisch. Eine direkte Fortleitung des Prozesses von hier scheint M. indessen ebenso unwahrscheinlich, wie von der Nase her, obwohl ausnahmslos bei Rachenlupus auch die Nase mitergriffen war. Denn gerade in den hintersten Abschnitten der Nase und im Nasenrachenraum hat M. lupöse Veränderungen meist vermißt. Ob nicht aber doch den von M. im Nasenrachen gefundenen Veränderungen, welche er auf „tiefer gehende Ernährungsstörung der Schleimhaut dieser Region" zurückführt, häufiger spezifische, nur klinisch als solche nicht erkennbare Läsionen zu grunde liegen, muss dahin gestellt bleiben. Charakteristische lupöse Veränderungen im Nasenrachenraum werden nur in 4,2 % der untersuchten Fälle gefunden. Nur in einem Falle war eine Gaumenmandel, häufiger die Gaumenbögen, und zwar besonders die hinteren, am häufigsten die Uvula ergriffen. Brieger.

Valentin: Die cystoskopische Untersuchung des Nasenrachens oder Salpingoskopie. (Arch. f. Laryngolog., Bd. 13, S. 410.)

Ein von Reiniger, Gebbert und Schall hergestelltes, dem Cystoskop nachgebildetes Instrument soll der Untersuchung des Nasenrachens, insbesondere der Tubenmündung und der Inspektion der tieferen Mundrachenteile dienen. Es besteht in einem katheterartigen Rohr, welches neben einer der Beleuchtung des Gesichtsfeldes dienenden Glühlampe das bildaufnehmende Prisma enthält und in ein vergrößerndes Fernrohr ausläuft. Die Bilder, welche mit Hilfe dieses Salpingoskops bes. von der Rachenmündung der Tube und deren Umgebung gewonnen werden, geben die natürlichen Verhältnisse weit besser wieder, als die hintere Rhinoskopie oder die Untersuchung mittels Zaufalscher Nasentrichter, die nur eine perspektivisch verkürzte Projektion geben. Die salpingoskopisch gewonnenen Bilder weichen nicht unwesentlich von denen Zaufals ab. Die Beschaffenheit des Recessus pharyngeus lässt sich nach V. mittels seiner Methode in allen Details beurteilen. Die Tuben- und Gaumensegelbewegungen beim Sprechen und Schlucken lassen sich bei Anwendung dieser Untersuchungsmethode ebenso, wie bei entsprechender Stellung des Prismas oft auch der Rachenverschluß beim Schlucken gut beobachten. Brieger.

Cheval: Voluminöses Pharynxlipom; Entfernung auf natürlichem Wege; Heilung. (Bulletin de la Soc. Roy. des scienc. méd. et natur de Bruxelles. No. 6. 1902.)

Fall von unter der Pharynxschleimhaut hinter dem rechten hintern Gaumenbogen gelegenem und beinahe die linke Mandel berührendem Pharynxlipom. Die rechte Mandel ist nach vorne verdrängt und unter dem vorgewölbten paretischen Gaumensegel kann man ziemlich gut die Entwicklung des Tumors nach dem Nasenrachenraum hin erkennen. Derselbe füllt den letzteren ganz aus bis an die Schädelbasis, verlegt die rechte Choaane vollständig und die linke fast vollkommen; nach unten reicht er bis zum Kehlkopfeingang, denselben vollständig überwölbend. Der Tumor fühlt sich resistent leicht höckerig und fluktuierend an.

Operation: Tracheotomie; Incision des Tumors vom Larynx an bis zur Schädelbasis. Enucleation desselben ohne Naht; Einführung einer Ösophagussonde durch die Nase und Ausstopfen des Pharynx mit Jodoformgaze. 5 Tage darauf Entfernung der Trachealkanüle; am 7. Tage Entfernung der Ösophagussonde; Entlassung der vollständig geheilten Kranken nach 14 Tagen. Bayer.

Braatz (Königsberg): Schrauben-Mundsperrer. (Münch. Med. Wochenschrift 1903, No. 5.)

B. hat einen Mundsperrer konstruiert, dessen Vorzüge darin bestehen, daß er sich fest fassen läßt, und daß seine Branchen parallel auseinander geschraubt werden. Schlesinger (Nürnberg).

De Stella und Miele: Ein bemerkenswerter Fall von postidiphtheritischer Lähmung. (La Belgique Méd. Nr. 47, 1902).

Nach einer mit Serum behandelten Pharynxdiphtheritis stellt sich zuerst Lähmung des Gaumensegels, dann eine solche der Muskulatur des Pharynx, des Ösophagus und des Larynx ein. Die Lähmung hält 24 Tage an mit einer interkurrierenden Pneumonie und verschwindet ebenso schnell wie sie gekommen; nur der künstlichen Ernährung vermittelst der Ösophagussonde ist der glückliche Ausgang und die Verhütung des Todes an Inanition zuzuschreiben Bayer.

Asselbergks: Primäraffekt an der Mandel; eitrige syphilitische Halsdrüsenentzündungen. (Bulletin Mèd. Chr. de Bruxelles Nr. 5, 1902).

Mandelschanker bei einer 30jährigen Magd, bei intakten Genitalien. gefolgt von Roseola; die konkomittierende Vereiterung der Halsdrüsen müsse der gleichzeitigen infektiösen Angina zugeschrieben werden.

Bayer.

Broeckaert: Neuer Beitrag zum Studium erworbener und angeborener Gaumensegelperforationen. (La Presse Oto-Laryngol. Belge. No. 9. 1902.)

Daß die vorderen und hinteren Gaumenbögen der Sitz symmetrischer Spalten sein können, ohne daß ein ulceröser Prozeß deren Ursprung zu erklären brauchte, ist eine anerkannte Tatsache.

B. führt einen von ihm früher schon beschriebenen Fall von „congenitaler asymmetrischer Perforation der hinteren Gaumensegelbögen mit Insufficienz des Gaumensegels" als eklatanten Beweis dafür an, daß nicht bloß symmetrische Perforationen des Gaumensegels als angeborene Anomalien zu betrachten seien, abgesehen davon, daß die Symmetrie noch gar kein Beweis für congenitalen Ursprung sei. Neben diesen Fällen congenitaler Perforationen des Gaumensegels existieren noch andere acquirierte, deren Ursprung sehr verschieden sein könne. B. teilt diesbezüglich einen Fall von unilateraler Perforation des vorderen linken Gaumenbogens infolge von Scharlach mit, dessen Ätiologie über allen Zweifel erhaben sei.

B. betrachtet die angeborenen Anomalien des Gaumensegels als das Resultat einer „Aplasie", einer Entwickelungshemmung, die wahrscheinlich einer Gefäßverletzung, d. h. einer primitiven Ernährungsstörung zuzuschreiben sei. Bayer.

B. Gesellschaftsberichte.

Bericht über die Sitzung der österreichischen otologischen Gesellschaft

vom 24. November 1902.

Vorsitzender: Politzer. Schriftführer: G. Alexander.

(Schluß.)

III. Alt stellt ferner einen allerdings noch nicht ausgeheilten Fall von Freilegung des Antrums und Atticus vor, bei dem er das Trommelfell und die Gehörknöchelchen geschont hatte. Durch einen großen Defekt am inneren Ende der oberen Gehörgangswand lagen Hammer, Amboß und der Zugang zum Antrum frei, so daß Alt leicht mit dem Schützer die kranke Höhle freilegen konnte.

Hammerschlag meint, daß mit dem Stehenlassen der Gehörknöchelchen wenig gewonnen sei, einerseits werde die Heilung erschwert und verzögert und der Gewinn für das Hörvermögen sei nicht so groß im Hinblick darauf, daß auch nach der einfachen Radikaloperation, wenn nur der Steigbügel erhalten bleibe, das Hörvermögen meistens besser wird.

Frey schlägt ebenfalls den Wert der Erhaltung von Trommelfell und Gehörknöchelchen bei Wegnahme der hintern Gehörgangswand nicht hoch an. Hier verlieren die Gehörknöchelchen ihre normale Fixierung, wodurch sie schlottern und für die Funktion überflüssig werden.

Urbantschitsch betont, er würde in Fällen, wie der von Alt vorgestellte, die alte Schwartzesche Trepanation machen.

Frey wendet sich gegen diese Ansicht Urbantschitschs, da die Erfahrung gelehrt hat, daß bei Caries der Antrumwände die Schwartzesche Methode oft versagt.

Gomperz spricht sich gegen Hammerschlag und Frey aus, wenn sie meinen, daß der Erhaltung des Trommelfells mit Hammer und Amboß in solchen Fällen so wenig Wert beizumessen sei. Da müßten, meint er, doch die Resultate einer größern Reihe derartig operierter Fälle abgewartet werden. Gomperz hält es für ganz gut möglich, daß durch die Schonung von Trommelfell, Hammer und Amboß funktionelle Resultate erzielt werden, wie sie nach der Radikaloperation nicht wieder erreicht werden dürften.

Politzer wäre in analogen Fällen auch für die Erhaltung des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen und würde die radikalere Freilegung mit Wegnahme der hinteren Gehörgangswand der Schwartzeschen Operation vorziehen.

Alexander glaubt auch, daß sich bei Schonung von Trommelfell, Hammer und Amboß bessere Resultate für die Hörfunktion erreichen lassen werden, als bei der Radikaloperation; doch müßte das innere Ende der oberen Gehörgangswand erhalten bleiben.

IV. Alexander berichtet über einen Fall von otogener Pyämie mit frischer Pachymeningitis interna circumscripta.

Der Fall, in welchem beiderseitiger Ohrenfluß seit früher Kindheit bestand, gehört der Gruppe der pulmonalen Form der otogenen Pyämie an. Zur Zeit der Aufnahme bestand bereits ein linksseitiger Lungenabsceß und Herzschwäche. Ausgangspunkt für die pyämischen Erscheinungen bildete das rechte Ohr, von welchem bei der Radikaloperation ein fast walnußgroßes Cholesteatom entfernt wurde; auch ergab sich eine wandständige, jauchige Thrombose des Sinus lateralis dexter. Unter Zunahme der pulmonalen Herderscheinungen und bilateraler Ausbreitung der Lungenabscesse erfolgt der Exitus letalis. Die Obduktion ergab nun unter anderem: eine frische Pachymeningitis interna entsprechend der Konvexität der rechten Großhirn-Hemisphäre; Arachnoidea und Pia sowie Hirnoberfläche waren vollkommen normal.

Der Vortragende bespricht den Fall an der Hand der in der in der Literatur bekannten, einschlägigen Fälle von Pachymeningitis interna, die fast durchaus weiter fortgeschrittene Fälle von Pachymeningitis interna darstellen. Der von Alexander beobachtete Fall repräsentiert ein sehr junges Stadium einer Pachymeningitis interna, wie es aus dem Grunde nur selten zur anatomischen Beobachtung gelangt, weil bei der meningealen Form der otogenen Pyämie, um welche es sich in diesen Fällen zumeist handelt, der Exitus letalis erst in einem Stadium erfolgt, in welchem es bereits zu ausgebreiteter und weitgehender eitriger Erkrankung der gesamten Hirnhäute und fallweise des Gehirns gekommen ist. Operativ dürfte ein derartiges Vorstadium der Pachymeningitis häufiger aufgedeckt werden, sofern man sich entschließt, bei ausgedehnter Pachymeningitis externa, beziehungsweise bei eitrigen Veränderungen der medialen Sinuswand den Intraduralraum zu eröffnen.

Alexander wird demnächst ausführlich an der Hand histologischer Präparate dieses Thema besprechen.

Diskussion. Hammerschlag findet es gewiß interessant, daß es Alexander gelungen ist, eine Anfangsphase der Pachymeningitis circumscripta interna mikroskopisch darzutun. Er darf aber aus diesem Befunde keinerlei Argumente herleiten für die Berechtigung der z. Z. von ihm zur Heilung der P. c. i. vorgeschlagenen Excision der erkrankten Durapartieen. Selbst wenn ihm derselbe mikroskopische Nachweis auch für die von ihm operierten Fälle gelingen sollte, was noch sehr fraglich ist, so folge daraus noch keinerlei praktische Berechtigung zu dem von ihm vorgeschlagenen Operationsmodus. Klinisch bestand in seinen

Fällen nichts weiter als eine Pachymeningitis circumscripta externa. Deshalb muß der Operationsgang in jedem Falle bei der Dura Halt machen, so lange nicht anatomische Kennzeichen (Durafisteln) oder klinische Symptome zu einem operativen Angehen des Duralsackes auffordern, und auch dann wird — Hammerschlag verweist hier auf seine früheren Ausführungen — nie eine Excision, sondern immer nur eine Incision der richtige Eingriff sein. Im übrigen sei es Sache Alexanders, durch eine gewisse Reihe weiterer, von ihm nach seiner Methode operierten Fälle die Berechtigung seines Operationsverfahrens zu erweisen.

Alt bemängelt, daß Alexander im Hinblick auf die metastatischen Lungenabscesse die Unterbindung der Jugularis nicht auszuführen für notwendig fand. Er erinnert an seinen letzthin vorgestellten Fall von Pyämie mit Jugularisunterbindung bei schon bestehendem Lungenabsceß, der dann operativ entleert wurde und wo es dank der Jugularisunterbindnng zu weiteren Metastasen nicht kam.

Alexander sagt in seinem Schlußwort, er könne die Eröffnung des Intraduralraumes dort, wo schon eine eitrige Entzündung an der Außenfläche der Dura besteht, nicht für so gefahrvoll ansehen wie Hammerschlag, er finde eine Analogie an den Erkrankungen des Peritonealraumes, bei denen man sich früher vor der Eröffnung des Peritonealraumes scheute, welche Scheu heute längst fallen gelassen sei. Gegenüber Alt bemerkt er folgendes:

Die Jugularisunterbindung sei mit gutem Grunde unterlassen worden, weil 1. eine längere Zeit bestehende Metastase in der Lunge bereits nachgewiesen war und 2. infolge der Herzschwäche der Patientin Narkose und Operation möglichst gekürzt werden sollten. Bei der operativen Behandlung der Pyämie solle man sich hüten, allgemeine Operationsmethoden aufzustellen.

Wenn Alt mitteilt, daß er bei bestehendem Lungenabsceß in einem Falle von Pyämie die Jugularisunterbindung vorgenommen hat und weitere Metastasen nicht eingetreten sind, so sei in dem von ihm demonstrierten Falle die Jugularis nicht unterbunden worden und es seien gleichfalls keine weiteren Metastasen aufgetreten.

Es erscheine fast überflüssig, aufzuführen, daß selbstverständlich ein bestehender eitriger Herd in der Lunge für das Zustandekommen weiterer Lungenherde ätiologisch in erster Linie in Betracht kommt, so daß schon aus diesem Grunde von der Jugularisunterbindung abgesehen werden konnte. Gomperz.

Hauptversammlung der österreichischen otologischen Gesellschaft

am 15. Dezember 1902.

A. Administrative Sitzung.

Es werden gewählt: Zum Präsidenten Prof. Urbantschitsch, zum Vizepräsidenten Hofrat Prof. Politzer, zum Sekretär Dozent Dr. J. Pollak, zum Schriftführer Dr. Hugo Frey, zum Säckelwart Dozent Dr. Gomperz.

B. Wissenschaftliche Sitzung.

Politzer bespricht in einem längeren Vortrage die anatomischen Befunde bei den im Mittelohre sich entwickelnden Adhäsivprozessen und ihre Beziehungen zu den für die Diagnose verwertbaren Trommelfellbefunden. P. stützt seine Angaben auf eine große Reihe während des Lebens beobachteter und post mortem anatomisch untersuchter Fälle und auf eine jahrelange Krankenbeobachtung.

Die adhäsive Bindegewebsneubildung im Mittelohre erreicht bei den eitrigen Prozessen im Mittelohre eine größere Ausdehnung und Mächtigkeit als bei den nichteitrigen katarrhalischen Erkrankungen derselben; doch hat P. auch hier mächtige, das Trommelfell mit der inneren Trommelhöhlenwand verbindende Brücken und Schwarten beobachtet. Die durch die Bindegewebsneubildung entstandenen Verlötungen betreffen kleinere oder größere Partieen des Trommelfells einerseits und die innere Trommelhöhlenwand oder den Amboß und Stapes andererseits, oder die im Atticus lagernden Gehörknöchelchen und die Knochenwände des Atticus. P. unterscheidet flächenartige Verwachsungen des Trommelfells mit der Promontorialwand oder abnorme Verbindungen des Trommelfells und der Knöchelchen mit den Trommelhöhlenwänden durch verdickte Bänder und Membranen. Letztere hält P. in der Mehrzahl der Fälle für die verdickten und hypertrophischen Schleimhautfalten, welche sich in wechselnder Menge als Residuen des embryonalen Schleimhautpolsters in der Trommelhöhle und im Antrum mastoideum vorfinden. P. stützt seine Ansicht darauf, daß in allen von ihm anatomisch untersuchten Fällen das Vorhandensein solcher Brücken in der Trommelhöhle mit ebensolchen sternförmig verästigten und verdickten Bindegewebsmembranen zusammenhing.

P. schildert sodann unter Vorzeigung einer größeren Anzahl von überaus instruktiven Trommelfellbildern die otoskopischen Befunde bei den im Bereiche des Trommelfells vorkommenden Verlötungen und hebt insbesondere die diagnostische Bedeutung des veränderten Trommelfellbildes bei der Untersuchung mit dem Siegleschen Trichter und dessen Wichtigkeit für die oft erfolgreichen intratympanalen Operationen hervor.

Der Vortrag, welcher demnächst in extenso erscheinen soll, wurde durch zahlreiche von P. verfertigte Kohlenzeichnungen und durch Demonstration einer Reihe pathologischer Präparate illustriert.

Gomperz.

Berliner otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. März 1903.

Vorsitzender: Herr Schwabach. Schriftführer: Herr Katz.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr Bruck ein fünfjähriges Kind, welches im Jahre 1900 von Herrn Baginsky einer Mastoiditis wegen operiert wurde. Bei der Operation fand sich ein osteomyelitischer Herd, welcher sich bis in die Paukenhöhle erstreckte. Unter einem losen Sequester lag in etwa Markstückgröße die Dura frei. Im Jahre 1902 sah Br. das Kind mit folgendem Befunde: Am Dach der Operationshöhle hing eine etwa bohnengroße, blauschwarze Geschwulst, welche fluktuierte und ihrem Aussehen nach als eine Blutblase imponierte. Dieselbe verschwand nach einigen Wochen. Einige Monate später hatte sich wieder eine Blase gebildet, welche nach der Ruptur eine bräunlich-rote Flüssigkeit entleerte. Nach weiteren zwei Tagen war sie wieder gefüllt, um sich gestern wieder zu entleeren. Br. glaubt, daß es sich um eine Dehiszenz in der Operationshöhle und einen in dieselbe hineinragende Duralvarix handelt.

Körte (a. Gast.) und Herr Bernhardt (a. Gast.): Vorstellung eines Falles von Nervenpfropfung (N. facialis mit N. hypoglossus).

Körte operierte die Patientin wegen einer nach einer Ohreiterung entstandenen Mastoiditis. Der Prozeß war soweit vorgeschritten, daß eine Resektion der Unterfläche des Felsenbeins bis an die Gegend des canal. caroticus vorgenommen werden mußte. Ein großes Stück des Facialis mußte dabei geopfert werden. Der periphere Facialisstumpf wurde nun bis zur Carotis freigelegt und an den hinter dem Digastricus aufgesuchten und bis zur Schädelbasis freigelegten Hypoglossus angelegt und mit zwei Catgutsuturen umbunden. Ein Annähen hatte sich wegen des Ausreißens der Fäden als unmöglich herausgestellt. Die Funktion der vom Hypoglossus aus versorgten Muskeln hatte insofern Schaden genommen, als in der ersten Zeit nach der Operation beim Essen der Bissen in der linken Seite des Mundes liegen blieb. Ein halbes Jahr nach der Operation zeigten sich bei der inzwischen in die Behandlung des Herrn Professors Bernhardt getretenen Patientin die ersten Anzeigen der wiederkehrenden

Funktion des Facialis. Das Gesicht der Patientin bietet jetzt ganz und gar nicht den Anblick dar, den wir bei Facialislähmung zu sehen gewohnt sind. Die Mundwinkel werden beide gleichmäßig hochgezogen, links wird eine ebenso deutliche Nasolabialfalte gebildet wie rechts. Nur das Stirnrunzeln und Bewegungen der um das linke Auge liegenden Muskeln sind noch unmöglich. Kennedy und Gluck wählten in ähnlichen Fällen statt des Hypoglossus den Accessorius; in diesem Falle wurde der Hypoglossus gewählt, weil er leichter erreichbar schien, doch scheint im allgemeinen der Accessorius geeigneter zu sein.

Bernhardt, der die Patientin weiter behandelte, berichtet, daß sich schwere Schädigungen der durch den Hypoglossus versorgten Muskeln zeigten. Bei sämtlichen war Entartungs-Reaktion zu konstatieren. Patientin wurde mit faradischem und galvanischem Strom behandelt. Ein halbes Jahr später fing die Nasolabialfalte sich zu bilden an. Jetzt sind sämtliche Facialisäste durch den faradischen Strom erregbar. Interessant sind die bei Bewegung an den vom Facialis versorgten Muskeln erfolgenden Mitbewegungen der vom Hypoglossus versorgten. Wenn die Patientin den linken Mundwinkel hochzieht, geht die Zunge nach links. Der erste, der Versuche bei Tieren anstellte, war Mauaxe. Er sah unter dem Mikroskop deutlich die Nervenfasern des einen Nerven mit denen des anderen in Verbindung treten.

Gluck hat zuerst im Jahre 1896 in einem in der Hufelandschen Gesellschaft gehaltenen Vortrage die Nervenpfropfung empfohlen. In seinem Falle hatte er den Facialisstumpf mit dem durchschnittenen Accessorius verbunden.

Rothmann zieht ebenfalls die Verbindung des Stumpfes mit dem Accessorius der mit dem Hypoglossus vor.

Stöckel zieht gleichfalls den Accessorius vor, schon weil der Accessorius immer stärker ist, als der Hypoglossus. Die Association der Ganglienzellen braucht nicht im Rindengebiete stattzufinden, sondern kann schon in der pons oder medulla oblongata erfolgen.

Rothmann möchte raten, vor der Verbindung des Facialisstumpfes mit einem anderen Nerven erst längere Zeit abzuwarten, da sich oft nach langer Zeit die Funktion der gelähmten Muskeln wieder einstelle.

Peyser erwähnt einen kürzlich aus der Schwartzeschen Klinik von Grunert beschriebenen Fall von kompletter Facialislähmung, welche drei Jahre bestand. Dieselbe verschwand jedoch nach einer am Warzenfortsatz ausgeführten Operation, ohne daß der Facialis freigelegt wurde.

Stacke beobachtete eine Schußverletzung des Ohres, nach deren Sondierung ein Absceß am Halse auftrat. Das Geschoß wurde an der Schädelbasis gefunden, bei der Operation aber der

Facialis durchschnitten. St. nähte beide Enden aneinander. Auf Behandlung mit konstantem Strom trat nach acht Monaten völlige Wiederherstellung der Funktion ein. In einem zweiten Falle wurde der durchtrennte Facialis nach 1 1/4 Jahren wieder funktionstüchtig.

Gluck glaubt, daß in vielen Fällen wohl Kompressionszustände vorlägen. In seinem Falle habe die Lähmung fünf Jahre bestanden, ehe er operiert habe.

Nach Herzfeld kommt es auf die Stelle an, wo der Nerv durchtrennt ist. Geschieht dies, wie bei den meisten Ohroperationen, innerhalb des Fallopischen Kanals, so können noch nach eventuell langer Zeit Heilungen zu stande kommen, da der Nerv gleichsam in einer Schiene liegt, und dem wachsenden zentralen Stück der Weg gleichsam vorgeschrieben ist. Anders ist es bei Durchtrennungen an der Schädelbasis.

Lehr sah eine während einer Ohreiterung entstandene Facialislähmung von selbst nach sechs Monaten heilen.

Rothmann glaubt, daß sich die Nervenenden auf größere Strecken finden können, auch wenn ihnen nicht, wie bei dem Fallopischen Kanal, der Weg gewiesen ist.

Körte betont in seinem Schlußwort nochmals, daß auch er in weiteren Fällen den Accessorius dem Hypoglossus vorziehen werde. In seinem Falle habe er den Facialis deshalb nicht zusammengenäht, weil derselbe dann frei in der Operationshöhle gelegen hätte und sicher durch die notwendige Tamponade zerstört worden wäre. Daß sich sensible Nervenenden fänden, sei ja bekannt, von motorischen habe er es noch nicht gesehen.

Haike: Yohimbin (Spiegel) als lokalas Anästhetikum, besonders in der Behandlung der Ohren- und Nasenerkrankungen.

Angeregt durch Herrn Professor Löwy von der tierärztlichen Hochschule, welcher feststellte, daß bei Tieren, deren Nasenschleimhaut mit 1 % Lösung von Yohimbin bestrichen war, auf Inhalation von Ammoniak kein Atemstillstand eintrat, versuchte H. dieses Mittel bei Ohren- und Nasenleidenden. Yohimbin löst sich in Wasser sehr schwer, mit kaltem Wasser gelingt es nur eine 1 % Lösung herzustellen. Dieselbe bewirkt nach dem Einträufeln in den Konjunktivalsack völlige Anästhesie nach zehn Minuten unter Eintritt von Hyperämie. In der Nase und im Ohre erwies sie sich ohne jeden Erfolg. Nach Zusatz von Alkohol gelang es, eine 1 2/3 % Lösung herzustellen, welche im Mittelohr und auch am Trommelfelle, wenn die Epidermisschicht aufgelockert war, gute anästhesierende Wirkung entfaltete. In der Nase war wegen des Alkoholgehaltes die Anwendung nicht angängig. Eine 2 % Lösung, welche mit kochendem Wasser erreicht wurde, führte auch in der Nase völlige Anästhesie herbei, Ätzungen mit Trichloressigsäure und zum größten Teil auch Kauterisationen wurden gut vertragen.

Gegenüber dem Kokain ist der wesentlichste Vorzug des Yohimbins die Ungiftigkeit. Irgendwelche Intoxikationserscheinungen wurden niemals bemerkt, H. bemerkte bei sich selbst nach $^{1}/_{4}$ stündiger Wirkung nur ein Gefühl von Völle in den Ohren. Am besten wirkt die frisch bereitete Lösung, welche sich aber auch einige Wochen, in dunkler Flasche aufbewahrt, hält. Die Anästhesie tritt nach 3—5 Minuten ein und hält etwa 20 Minuten an.

Ritter fragt, ob die Anästhesie auch für submuköse Operationen, wie Entfernung von Cristen, genügend sei.

Haike hat das Yohimbin bei diesen Operationen noch nicht versucht.

Katz hat in Gemeinschaft mit Beyer ebenfalls Versuche mit 1 % Johimbinlösung in der Nase gemacht und konnte keine anästhesierende Wirkung bemerken.

Haike bemerkt, daß auch ihm dies nicht gelungen ist, daß für die Konjunktiva eine 1 % Lösung genüge, dagegen für die Nase eine 2 % erforderlich sei.

A. Sonntag.

C. Fach- und Personalnachrichten.

Der siebente internationale otologische Kongreß tagt in Bordeaux am 1. bis 4. August 1904 unter der Leitung von Dr. Moure.

Auf der Tagesordnung stehen folgende Themata:

1. Wahl eines einfachen und praktischen Schemas für Hörprüfungen.
2. Diagnostik und Behandlung der Labyrintheiterungen.
3. Eröffnung und Nachbehandlung der otogenen Hirnabscesse.

Alle Mitteilungen sind an den Generalsekretär des Kongresses, Dr. Lermoyez, 20bis Rue La Boëtie, Paris (8°) zu richten.

Die medizinische Fakultät der Universität Heidelberg hat als Preisaufgabe für die Moos-Stiftung folgendes Thema gewählt: Ist die Helmholtzsche Resonanztheorie der Schallperzeption noch heute in ihrem vollen Umfange aufrecht zu erhalten? Gewünscht wird eine kritische Durchsicht sämtlicher Arbeiten, die sich mit der Helmholtzschen Theorie beschäftigen, und die Abgabe eines möglichst auf eigene Erfahrungen gestützten Urteils. Bearbeitungen des Themas sind bis 1. Mai 1904 an das Universitätssekretariat Heidelberg einzureichen.

Für die Besetzung der durch den Tod Prof. de Rossis erledigten Professur in Rom wurde an erste Stelle Prof. G. Gradenigo in Turin vorgeschlagen. Prof. Gradenigo hat den Ruf abgelehnt.

Stabsarzt Dr. Stenger, früherer Assistent Trautmanns, hat sich in Königsberg für das Fach der Ohrenheilkunde habilitiert.



INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band I. Heft 8.

Die Unterbindung der Jugularis bei Sinusthrombose.

Sammelreferat

von

Dr. F. Kobrak
Assistenzarzt an der Abteilung für Ohrenkranke am Allerheiligen-Hospital zu Breslau.

Die Therapie der Sinusthrombose ist in den letzten Jahren so gefördert worden, daß über den Wert der operativen Behandlung ein Zweifel nicht mehr bestehen kann. Während indessen über die wesentlichste der von Zaufal[1]) [2]) zuerst fixierten therapeutischen Aufgaben, die direkte Inangriffnahme des Sinusherds, volle Übereinstimmung in allen wesentlichen Punkten erzielt ist, besteht über die Zweckmäßigkeit der mit Unterbindung der Jugularis intendierten Absperrung des Herds im Sinus noch vielfache Meinungsverschiedenheit. Den gegenwärtigen Stand der dabei in Betracht kommenden Fragen, wie er sich in den wesentlichsten Arbeiten der letzten Jahre darstellt, soll das nachstehende Sammelreferat wiederzugeben versuchen.

Die Einwirkung der Hemmung des venösen Abflusses vom Schädel ist mehrfach untersucht worden.

Der bereits bekannten Tatsache, daß den Ausgleich der venösen Volumensschwankungen des Schädelinhaltes zumeist der Liquor übernimmt, der von dem Schädel in die Rückgratshöhle und die Lymphgefäße gepreßt werden kann, schließen sich die uns besonders interessierenden Arbeiten von Weiß und Gäthgens an, die nach Ligatur der vena jugularis communis vermehrten Lymphabfluß nach den Halslymphgefäßen nachweisen konnten. Jedenfalls ist der Einfluß venöser Druckerhöhung auf die Spannung des Liquor cerebrospinalis viel bedeutender, als der arterieller Druckschwankungen.*)

Daß aber doch auch der unilaterale Abschluß der jugularis communis nicht immer ohne weiteres kompensiert wird, sondern

---

[1]) Prager med. Wochenschrift 1880. — [2]) Prager med. Wochenschrift 1884.
*) Kocher, Hirnerschütterung, Hirndruck etc. Wien 1901.

unter besonderen, prädisponierenden Umständen, beim Vorhandensein eigenartiger Zirkulationsverhältnisse, auch einmal zu ernsten Störungen führen kann, zeigten Rohrbach und Linser. Unter 91 Fällen, in denen die Jugularis unterbunden wurde, endete der eine, von Rohrbach[3]) publizierte, mit Gehirnerweichung. In neun weiteren Fällen wurden Symptome beobachtet, die als Reaktion auf die Unterbindung aufzufassen sind: Vorübergehende Cyanose und Ödem der entsprechenden Gesichtshälfte, einmal Verengerung und Reaktionslosigkeit der Pupillen, mehrmals heftige Kopfschmerzen.

Auch Linser[4]) kann auf Grund seiner überaus exakten Beobachtungen und Messungen nicht der Ansicht der meisten Autoren beipflichten, daß die Unterbindung der Jugularis an sich ganz gefahrlos sei. In 3% der Fälle (Messungen an weit über 1000 Schädeln) fand er absolute Insuffizienz der einen vena jugularis an ihrem Ursprung, so daß bei hohen Unterbindungen der Vene der anderen Seite tödliche Blutstauung würde eintreten können. Die Insuffizienz des Lumens zeigte sich fünfmal häufiger links als rechts, so daß man dieser Gefahr fünfmal häufiger bei rechtseitiger, als bei linksseitiger Jugularisunterbindung zu begegnen gefaßt sein muß.

Lermoyez[5]) sah unter seinen Jugularisunterbindungen nur einmal, zwei Tage nach der Ligatur, zerebrale Symptome, ohne daß indessen in seinem Falle die Differentialdiagnose zwischen akuter Hydrocephalie und eitriger Meningitis sicher entschieden werden konnte.

Wichtig für die Entscheidung der Frage, ob bei otitischen Sinusthrombosen die Jugularis sich gewöhnlich so verhält, daß sie noch als Hauptabflußstrang für das venöse Schädelblut anzusehen ist, wären die Befunde, die sich bei Sinusphlebitis an der freigelegten Jugularis ergeben. Aus ihnen müsse man ersehen, wie oft sich die Thrombose über den Bulbus in die Vene hinein fortsetzt, wie oft die Vene so kollabiert oder durch Verklebung ihrer Wände so verschlossen wird, daß diese ihre Beschaffenheit die Weiterverbreitung von Thromben ausschließt, wie oft sie andererseits von normalem Blutgehalt gefunden wird etc. In dieser Beziehung lassen aber die publizierten Krankengeschichten vielfach im Stich. Eine bestimmte Vorstellung über die Beschaffenheit der Vene bei Sinusthrombose ist daraus bisher nicht zu gewinnen.

Die Bedingungen, unter denen die Zirkulation durch die Vene aufhört, sind nicht im mindesten klar zu erkennen. Kollaps der Vene setzt an sich das Vorhandensein eines peripherwärts obturierenden Thrombus voraus. In einem Falle von Knapp[6]), in dem die Vene in ihrer ganzen Länge geschrumpft und vollkommen

---

[3]) Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd 17. — [4]) Beiträge zur klin. Chir. Bd. 28. — [5]) Annales des malad. de l'oreille etc. 1902, p. 16. — [6]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 35, 3.

blutleer gefunden wurde, enthielt der Bulbus einen obturierenden Thrombus, in einem Falle von Botey[7]), in dem die Jugularis einen soliden Strang darstellte, Eiter bei freiem Sinus. Auch dieser komplette Verschluß der Vene gibt eine absolute Sicherheit gegen Verschleppung der Thrombenpartikeln nicht. In einem Falle von Woods[8]) erfolgte der Tod, vier Wochen nach der Sinusoperation, an multiplen Manifestationen der Pyämie, obwohl die Vene, teils durch einen Thrombus verschlossen, teils in einen fibrösen Strang verwandelt war. Häufiger, als durch Absperrung des venösen Blutstroms vom Schädel her, wird der Verschluß des Venenrohrs wohl durch — fortgesetzte oder angeschwemmte — Phlebothrombose der Vene selbst oder auch durch eitrige Infiltration der Gefäßscheide hervorgerufen.

Die verödet gefundene Vene wurde in einem Falle Chevals[9]) unterbunden. Wenn überhaupt irgend eine Manipulation in solchen Fällen, käme dann wohl nur die Exzision des Venenstrangs in Betracht.

Der Standpunkt, welchen die Autoren zur Frage der Jugularisunterbindung einnehmen, wird wohl vorwiegend durch persönliche Eindrücke, die in der Beobachtung mehr weniger zahlreicher Fälle otogener Sinusthrombose gewonnen wurden, bestimmt. Bei der Durchsicht der publizierten Krankengeschichten erscheint die Wirkung der Ligatur, die Abhängigkeit des günstigen Ausgangs gerade vor der Unterbindung, nicht immer so einwandsfrei bewiesen, wie es dem Autor unter dem Einfluß des persönlichen Eindrucks erschienen sein mag.

Prinzipiell raten zur Unterbindung bei septischer Sinusphlebitis, Schmiegelow[10]) und Sheppard[11]), Lermoyez[12]) vertritt den gleichen Standpunkt und rät zu möglichst frühzeitiger Operation. Zaufal[13]) unterbindet die Vene, wenn die Diagnose septischer Sinusthrombose gesichert, unter Umständen also erst, wenn durch die Bloßlegung des Sinus die Diagnose erhärtet ist. In letzterem Falle schreitet er nach Bloßlegung des Sinus erst zur Jugularisunterbindung und geht dann an die Eröffnung und Ausräumung des Sinus. Ähnlich äußert sich Gavello[14]).

Als unbedingten Anhänger der Jugularisunterbindung bekennt sich auch Grunert[15]). Nach ihm ist die Operation indiziert, nicht allein, um den Hauptweg, auf dem die Metastasierung erfolgen kann, auszuschalten, sondern um die von ihm der Sinustamponade

[7]) Annales des malad. de l'oreille 1899, No. 5. — [8]) Transactions of the american otolog. Society 1900. — [9]) Soc. Belg. d'otolog. 1. juin. 1902. — [10]) Nordiskt medicinsk Archiv 1902, Abteil. I, Heft 2 u. 3. — [11]) The Broklyn med. Journal Nov. 1901. — [12]) Annal. des malad. de l'oreille etc. 1901, No. 12. — [13]) Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 55, 1902. — [14]) Masini e Gradenigo: Atti del quarto Congresso della Società italia di laringologia, d'otologia e di rinologia 25. 27. 10. 1899. — [15]) Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 53, 1901.



vindizierte Gefahr zu beseitigen. Grunert rät, die Jugularisunterbindung vorauszuschicken, auch da, wo die äußerlich erkennbaren Veränderungen am freigelegten Sinus auf einen obturierenden Thrombus hindeuten.

Der gleichen Ansicht hinsichtlich des Vorgehens bei obturierenden Thromben ist Schenke[16]). Gegenüber den Operateuren, welche die Ligatur nur dann für indiziert halten, wenn die Jugularis mit ergriffen ist und Metastasen auftreten, rät Leutert[17]) die Unterbindung stets der Sinusöffnung voraus zu schicken. Man könne selbst bei sicher konstatiertem Abschluß zentralwärts nie wissen, wann der feste Abschluß erweicht und Metastasen setzt.

Auf Grund statistischer Zusammenstellungen kommt Viereck[18]) zu seiner Auffassung von dem Nutzen der Ligatur.

Wenn auch eine von einheitlichen Gesichtspunkten zusammengestellte, an dem Material eines und desselben Beobachters gewonnene, individualisierende Statistik wahrscheinlich allein im stande sein wird, das letzte Wort in der Frage der Jugularisunterbindung zu sprechen, gibt die Statistik Vierecks, welche alle tödlich ausgegangenen, „zu spät operierten" Fälle ohne weiteres ausscheidet, ein zuverlässiges Bild des Nutzens der Ligatur nicht.

Sehr wesentlich sind die Differenzen im Verlauf der nur am Sinus oder am Sinus und Vene zugleich operierten Fälle nach andern Statistiken nicht. Körner[19]) berechnet auf die Fälle mit ausschließlicher Sinuseröffnung 58,3 % Heilung, bei Jugularisunterbindung vor der Sinusoperation 59,6 % Heilung, auf Unterbindung nach der Sinuseröffnung 55,9 % Heilung. Randall[20]) sah mit Ligatur 57 % der Fälle von Sinusphlebitis, ohne Ligatur 51 % heilen.

Unter den bedingten Anhängern der Jugularisunterbindung ist an erster Stelle v. Bergmann zu nennen, der sie in seinem Lehrbuch wohl als empfehlenswert hinstellt, nachdem er sich früher bestimmter für sie ausgesprochen hatte.

Während Bacon[21]) die Unterbindung vom Kräftezustand des Patienten abhängig macht, bekennt sich Grüning[22]) ganz allgemein zum Mittelwege. In jedem Falle zu unterbinden sei ebenso falsch, wie die Unterbindung prinzipiell zu unterlassen. Die Indikationsstellung richtet sich nach dem einzelnen Falle.

Ohne verallgemeinern zu wollen, auch prinzipiell von Fall zu Fall entscheidend, gibt Jansen[23]) einige Leitsätze an die Hand:

In allen Fällen von Sepsis oder schwerer Pyämie mit schlechtem Allgemeinbefinden und Lungenmetastasen ist die Jugularisunter-

[16]) Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 53, 1901. — [17]) Verhandlungen der deutsch. otol. Ges., 1900. — [18]) Inaug.-Dissert. Leipzig 1901. — [19]) Die otitischen Erkrank. des Hirns etc. — [20]) Transactions of the Americ. otolog. Society 1900. — [21]) Transacsions of the American otological Society 1900. — [22]) ibidem. — [23]) Verhandlungen der deutschen otolog. Ges., 1901.

bindung der Sinusoperation vorauszuschicken. In allen andern Fällen ist erst der Sinus freizulegen. Zeigt sich in ihm jauchige Flüssigkeit und ist die Annahme berechtigt, daß die Infektion über den Bulbus hinausreicht, dann ist sofortige Ligatur anzuschließen. Überflüssig ist die Unterbindung bei soliden Thromben im Sinus, überflüssig zunächst auch, wenn der Sinus mit flüssigem Blut gefüllt ist, also entweder gesund oder mit wandständiger Thrombose affiziert ist. Man warte dann erst den Effekt der Warzenfortsatzoperation ab. Finden sich bei wandständiger Thrombose schwer pyämische Erscheinungen hinzu, so unterbindet Jansen wie überhaupt bei schwerer Pyämie.

Andere knüpfen ihre Indikationsstellung an den Zustand der Jugularis selber. So muß nach Preysing[24]) bei Sinusthrombosen, die schon vor der Knochenoperation eine bis zur Jugularis reichende Thrombose erkennen lassen, die Unterbindung den ersten Akt darstellen. Wanach[25]) unterbindet die Jugularis nur, wenn die Thrombose auf das Gefäß selbst vorschreitet. Cornet[26]) stellt als Direktive folgende Schemata auf: Ist die Vena jugularis nicht ergriffen, dann mache man die Operation dreizeitig: Freilegung des Sinus, Jugularisunterbindung, Ausräumung des Sinus. Bei thrombosierter Jugularis unterscheide man zwei Fälle: Die Vene enthält einen nicht vereiterten Thrombus, wovon man sich durch die Inspektion überzeugt; dann nur Freilegung und Ausräumung des Sinus. Oder aber: die Vene enthält Eiter: dann erst Sinusoperation, darauf Jugularisligatur. Ist die Jugularis in ihrer ganzen Ausdehnung thrombosiert, so eröffne und drainiere man sie; ist das Venenlumen in den untersten Partieen erhalten, so ligiere man dort und gehe dann auf den drüberliegenden Thrombus ein.

Kümmel[27]) hält weniger Zeichen an der Vene selbst, Druckschmerzhaftigkeit am Halse und Schlingbeschwerden, für eine Indikation zur Jugularisligatur als vielmehr die ersten sicher nachweisbaren Lungenmetastasen. Findet man im Sinus einen festen Thrombus, so könne man abwarten.

Auch Jack[28]) sieht von der Unterbindung bei festem Thrombus ab. Außerdem unterscheidet er zwischen akuten und chronischen Fällen. In akuten Fällen entferne man vor Unterbindung der Vene das eitrige Material aus dem Sinus so weit, bis man einen gesunden Thrombus erreicht. Findet man keinen solchen, dann unterbinde man sogleich. Findet man einen gesunden Thrombus und unterbindet also nicht, so schreite man bei bald darauf nachfolgenden Schüttelfrösten und Temperaturen doch zur Unterbindung und Aus-

---

[24]) Verhandlungen der deutschen otolog. Ges., 1901. — [25]) St. Petersburger med. Wochenschrift. 1900, No. 4 — [26]) Gaz. des hôpit., octobre 1900. — [27]) Verhandlungen der deutschen otol. Ges. zu Heidelberg 1900. — [28]) Boston Medical and Surgical Journal 28. Febr. 1901.

räumung der Thromben. In chronischen Fällen unterbindet Jack sofort und räumt alles Thrombosierte nach Möglichkeit aus.

Gegen die prinzipielle Jugularisunterbindung wendet sich auch Firth[29]), der von der Jugularisligatur Abstand nimmt, wenn keine embolischen Abszesse bestehen, ferner bei freier Blutung aus beiden Sinusenden, und schließlich wenn ein fester Thrombus den Sinus peripher und zentralwärts oder auch nur zentralwärts verschließt.

So sehen wir den Verschluß durch einen festen Thrombus von mehreren Seiten zunächst als Kontraindikation gegen die Jugularisunterbindung angegeben.

Anders noch als die bisher zitierten Autoren stellen Trautmann[30]) und Brieger[31]) ihre eingeschränkte Indikation zur Jugularisligatur.

Nach Trautmann soll dieser Eingriff auf diejenigen Fälle beschränkt bleiben, in denen von oben her durch ausgedehnteste Eröffnung des Sinus der Krankheitsherd, der infizierte resp. zerfallene Thrombus nicht zu beseitigen ist. Die Varianten in der Ausbildung des Bulbus spielen auch hier eine Rolle.

Brieger stellt seine Indikation zunächst nur zur Freilegung der Vene und zwar:

a) wenn der Prozeß am Sinus zentral nicht weit genug zu erreichen ist,

b) wenn der Sinus einen negativen Befund liefert und die Pyämie nunmehr aus bestimmten Gründen auf Jugularisthrombose zu beziehen ist.

Die Ligatur der Vene soll von dem lokalen Venenbefund abhängig gemacht werden.

Als Voroperation ist die Ligatur der Jugularis notwendig, wenn man den aus der Hallenser Klinik[32]) empfohlenen Weg zur Behandlung der Bulbusthrombose einschlagen will, nämlich die Freilegung des Bulbus von unten her, und die Durchspülung des Bulbus.

Während von vielen Autoren die Ligatur der Jugularis als ein unschädlicher harmloser Vorgang, der den Verlauf des Sinusphlebitis keinesfalls ungünstig beeinflussen kann, hingestellt wird, sind von anderer Seite wesentliche Bedenken ausgesprochen worden.

Kümmel[33]) führt gegen die Unterbindung an, daß durch die bei der Ligatur stattfindenden Manipulationen Thrombenteile aus der thrombosierten Jugularis fortgerissen werden und Lungenmetastasen setzen könnten.

Linsers und Rohrbachs Arbeiten, welche auf die Möglichkeit der Hirnerweichung hinweisen, sind oben erwähnt.

---

[29]) Bristol med.-chir. Journal, mars 1901. — [30]) Berliner otol. Ges. v. 11. Feb. 1902, referiert im Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 56. — [31]) Verhandlungen der deutschen otolog. Ges. zu Breslau, 1901. — [32]) Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 57, 1903. — [33]) Verhandlungen der deutschen otol. Ges. zu Heidelberg 1900.

Hölscher[34]) meint zwar, im Anschluß an Linsers Publikation und einen von ihm beobachteten Fall, daß die Jugularisunterbindung, hinsichtlich der Blutstauung, nicht mehr tue als die schon bestehende Thrombose. Selbst dann aber, wenn es sich um fast gleichwertige Zirkulationsverhältnisse, also um totalen Verschluß durch einen obturierenden Thrombus handelte, bestände doch keine vollkommene Analogie, da sich bei allmählicher und plötzlicher Gefäßversperrung ganz verschiedenartige Zirkulationseffekte ergeben.

Auf den Boden der Jansenschen Auffassung stellt sich Wanach, wenn er die Gefahr anerkennt, daß die Thrombose durch eine Unterbindung auf die zwischen Unterbindungsstelle und Sinusthrombus einmündenden Venenstämme übergreifen und zur Propagation der Infektion beitragen kann.

Die besonders auch von Jansen vertretene Ansicht, daß durch die Ligatur die Thrombose auf den sinus petrosus inferior übergehen könne, ist durch Grunerts Gegengründe nicht entkräftet.

Leutert stellt nach seinen Erfahrungen die Behauptung auf, daß die Jansensche Auffassung theoretisch konstruiert, aber durch keinen Fall praktisch bewiesen sei.

Wenn in Fällen, meint dagegen Brieger[35]), in denen bei der Operation keine Thrombose zu eruieren war, wenige Tage nach der Operation die Obduktion einen von der Ligatur bis zur Sinuswunde reichenden vollständig obturierenden Thrombus zeigte — Fälle von Brieger und Witte[36]) — so muß man doch annehmen, daß die Ligatur an der Thrombose schuld ist. Aus dem wandständigen Thrombus könne so durch Ligatur ein obturierender werden.

Brieger hält darum in den Fällen otogener Pyämie, in denen der Befund am Sinus negativ ist, wie auch dort, wo das Vorhandensein wandständiger Thrombose angenommen wird, die Unterbindung der Jugularis für kontraindiziert. Wie in solchen Fällen pyämischer Allgemeininfektion die Ligatur erst die Entstehung einer Thrombose an der Ligaturstelle provozieren könnte, lehren die Versuche Jakowskis[37]): Die Kompression einer Vene am gesunden Tier führt danach an sich nicht zur Thrombose. Nachfolgende Injektion von Bakteriensuspensionen, an beliebiger Körperstelle beigebracht, lösen an der lokal durch Druck geschädigten Vene Thrombenbildung aus.

Wie die Indikation, so muß sich auch der Ort der Unterbindung dem Einzelbefunde an der Jugularis anpassen. Am besten und leichtesten ist die Jugularis nach Bergmann[38]) oberhalb der Einmündung der facialis communis zu umschnüren. Unterhalb der Einmündung läuft man, nach einigen Autoren, Gefahr, die Throm-

[34]) Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 52, 1901. — [35]) Verhandlungen der deutschen otol. Ges. zu Breslau 1901. — [36]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 35. — [37]) Centralblatt für Bakteriologie 1900. — [38]) Archiv für klin. Chir. Bd. 50, S. 321.



bose retrograd in die facialis communis, von dort auf Anastomosenwegen in die Jugularis externa und nun schließlich, mit dem Blutstrom, auf Umwegen, die Unterbindung umgehend, bis unterhalb der Unterbindungsstelle hin und so frei in den allgemeinen Kreislauf propagiert zu sehen. Der Individualisierung des Ortes der Wahl spricht Schenke in seiner Arbeit aus dem Leutertschen Institut, wie auch andere, das Wort. Durch mehrfache Punktion und durch die Inspektion der Venenwand geleitet, muß man möglichst eine Stelle wählen, die unterhalb des thrombosierten Stückes liegt.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Brunzlow: Über die Stellung des Hammergriffs im normalen Trommelfellbilde des Menschen. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. XLII, Heft 4.)

B. fand bei seinen an 520 Rekruten ausgeführten Messungen des Winkels, den der Hammergriff mit der Horizontalen bildet, eine durchschnittlich steilere Stellung des rechten Hammers um 6 bis 7°. Er konnte also die Steinbrüggesche Beobachtung, daß der Hammergriff links wesentlich mehr horizontal liege als rechts, nicht bestätigen. Der erwähnte Winkel hat für die Erkenntnis pathologischer Einziehungen nur einen untergeordneten Wert.

Wertheim (Breslau).

Henrici und Kikuchi: Die Varianten der occipitalen Sinusverbindungen (Confluens sinuum) und ihre klinische Bedeutung. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. XLII, Heft 4.)

Die von den Verfassern durch Untersuchungen an 35 Präparaten gefundenen Anomalien am Confluens sinuum, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, sind nach Verfassern geeignet, die Variabilität der Hirnsymptome bei Sinusthrombose zu erklären. Die Verfasser hoffen, daß sich eine Bestätigung ihrer Ansicht durch Leichenuntersuchungen bei klinischen Fällen von Sinusphlebitis erbringen lassen werde.

Wertheim (Breslau).



2. Physiologie.

Ewald: Zur Physiologie des Labyrinths. VII. Mitteilung: Die Erzeugung von Schallbildern in der camera acustica. (Pflügers Archiv f. Physiol. 93. Band, S. 485.)

Um die Theorie des Gehörorgans an einem, wenn auch zunächst noch unvollkommnen Modell zu demonstrieren, hat E. in enger Anlehnung an die natürlichen Verhältnisse eine camera acustica konstruiert. Sie besteht aus einem mit Wasser gefüllten Glaskasten, in dem sich auf einer den Kasten in zwei Teile teilenden Scheidewand die Schallmembran befindet. Die Schallmembran, ein im Ausschnitt einer Aluminiumscheibe aufgehängtes Gummihäutchen, ist bei einer Dicke von 0,075 mm 0,55 m breit und 8,5 mm lang; also ungefähr in den Dimensionen der lamina spiralis des Ohres. Durch die schräge Scheidewand wird der Innenraum des Kastens in zwei Abteilungen geteilt, in die Vorderkammer (Vestibularraum) und die Hinterkammer (Tympanalraum). Die eine Seitenwand des Kastens trägt im Bereich der Vorderkammer ein rundes mit gewöhnlicher Gummimembran überspanntes Loch (Foramen ovale). Ein ebensolches Loch (Foramen rotundum) befindet sich in der Bodenfläche im Bereich der Hinterkammer. Ein kurzer Schalltrichter, dessen Boden mit einer Gummimembran überspannt ist, entspricht dem äußeren Gehörgang und dem Trommelfell. Die Verbindung zwischen der Gummimembran des Schalltrichters und der Membran des ovalen Fensters wird durch ein kurzes Eisenstäbchen, welches an beiden Enden zwei kleine Scheibchen trägt, gegeben.

Durch besondere Anordnung ist die Möglichkeit gegeben, daß das als Schallaufnahmeapparat dienende Gummihäutchen, resp. die an ihm zum Ausdruck kommenden Schallbilder mit einem Mikroskop beobachtet und ev. photographisch fixiert werden können.

Miodowski (Breslau).

Ostmann: Die Lage der absoluten Schwellenwerte für Luft- und Knochenleitung bei Normalhörenden in ihrer Beziehung zu den beim Rinneschen Versuch gefundenen Zeitwerten. (Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 58, H. 1 und 2.)

Bei Normalhörenden ist die Dauer der Luftleitung — ceteris paribus — bei Anstellung des Rinneschen Versuches, also wenn man der Prüfung auf Luftleitung die auf Knochenleitung unmittelbar voranschickte, durchschnittlich 9 Sekunden kürzer gefunden worden, als wenn man primär die Luftleitung prüfte. „Der Schwellenwert für die Luftleitung wird durch den Rinneschen Versuch dem Schwellenwert für die Knochenleitung um durchschnittlich 9 Sekunden genähert.“ O. empfiehlt darum, an Stelle des

Rinneschen Versuchs die gesonderte Prüfung der Luftleitung und Knochenleitung zur Bestimmung ihres Verhältnisses zu setzen.

F. Kobrak (Breslau).

L. William Stern (Breslau): Der Tonvariator. (Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Bd. 30, S. 422.)

Verfasser hat in dem „Tonvariator" einen Apparat konstruiert, der ursprünglich rein psychologischen Versuchszwecken diente, der aber durch allmähliche Vervollkommnungen und Verbesserungen geeignet geworden ist, dem Ohrenarzte als Apparat zur Funktionsprüfung zu dienen. Er stellt eine „kontinuierliche Tonreihe" dar, die gegenüber der kontinuierlichen Stimmgabelreihe folgende Vorteile aufweist:

1. Die Reihe ist ein wirkliches Tonkontinuum, d. h. man kann den Ton während des Tönens in beliebigem Tempo erhöhen oder vertiefen.

2. Man kann jeden Ton in konstanter Intensität beliebig lange ertönen lassen.

3. Die Töne verschiedener Höhe sind an Stärke homogen.

4. Man kann die kleinsten Tondifferenzen, selbst Bruchteile von Schwingungen ohne Schwierigkeit einstellen.

Als Tonquelle dient bei dem Apparate eine Reihe von Flaschen, die von oben her durch eine einfach zu handhabende, sinnreiche Vorrichtung (nicht Blasebalg!) angeblasen werden und bei denen der bewegliche Boden durch Kurbeldrehungen nach oben und unten bewegt werden kann. Nun ist aber die Geschwindigkeit, mit der sich der Ton bei Bewegung des Flaschenbodens ändert, eine ungleichförmige; steht der Boden tief, so ändert sich der Ton langsam, schnell dagegen bei hochstehendem Boden, so daß z. B. eine Hebung des Bodens um 1 mm in den unteren Partieen der Flasche den Ton um eine Schwingung erhöht, während dieselbe Hebung in der oberen Region der Flasche eine Tonerhöhung von 20 Schwingungen bedeuten kann. Die Veränderungsgeschwindigkeit der Tonhöhe ist nun durch eine besondere Vorrichtung zu einer gleichmäßigen gemacht, indem die Stange, welche den in der Flasche sich bewegenden Kolben trägt, auf einer spiraligen Scheibe läuft, deren Form mathematisch genau ausgerechnet ist. Die Ablesung und Einstellung der Tonhöhe ist auf einfache Weise möglich. — Speziell für Taubstummen-Untersuchungen (Bestimmungen von Tonlücken resp. Toninseln) erscheint der Apparat außerordentlich zweckmäßig.

Goerke (Breslau).

---

3. Pathologische Anatomie.

Panse: Eine einfache Art, das Schläfenbein zur mikroskopischen Untersuchung zu zerlegen. (Archiv für Ohrenheilkunde. 58. Bd., p. 121.)

P. schafft sich aus dem Schläfenbein durch fünf Sägeschnitte ein würfelförmiges Knochenstück, das alle für die Untersuchung wichtigen Teile enthält, auch die Gehörknöchelchen in ihrer natürlichen Lage mit allen Verbindungen. Miodowski (Breslau).

Bovero: Fast vollständiges Fehlen der Schläfenbeinschuppe am Schädel eines Menschen. (Arch. Ital. di Otol. Bd. XIV, p. 12.)

Von dieser seltenen Anomalie hat Verfasser nur zwei Fälle in der gesamten Literatur finden können, einen von Fusari und einen von Zuckerkandl. In Verfassers Falle zeigt sich die Anomalie auf der rechten Seite. Es fehlt vollständig der Teil der Schuppe, der den processus zygomaticus trägt; dieser Teil wird ersetzt durch den margo squamosus des os parietale, sodann durch eine Art von processus quadrangularis des Keilbeins, der sich nach hinten bis fast an den meatus acusticus externus erstreckt. — Außerdem existierten noch verschiedene andere Anomalien an den Gesichts- und Schädelknochen. Gradenigo.

Manasse (Straßburg): Zur pathologischen Anatomie des inneren Ohres und des Hörnerven. II. Mitteilung. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 44, Heft 1.)

Die Arbeit gibt die Ergebnisse der histologischen Untersuchung wieder, die Verfasser bei sieben Fällen von sekundärer im Anschluß an chronische eitrige Mittelohrentzündung entstandener Labyrinth- und Hörnervenaffektion vorgenommen hat.

Fall 1: Cholesteatom des Mittelohrs: Durchbruch durch die fenestra ovalis; Vestibulum ausgefüllt mit neugebildetem Gewebe, in den Bogengängen und in der Schnecke hyalines Bindegewebe; fibröse Degeneration des nervus acusticus.

Fall 2: Otitis media chronica purulenta: Durchbruch durch das ovale Fenster; hochgradige Zerstörung der häutigen Teile des Labyrinths; Neubildung von fibrösem Gewebe im Anfangsteile des nervus acusticus; Rundzelleninfiltration des Nerven im weiteren Verlaufe zentralwärts.

Fall 3: Cholesteatom des Mittelohrs: ausgedehnte Zerstörung der Labyrinthwand im Bereiche des ovalen Fensters und in der Umgebung desselben; Zerstörung des häutigen Labyrinths, z. T. auch des knöchernen, chronische interstitielle Neuritis und Perineuritis des acusticus mit Auftreten zahlreicher Langhansscher „Blasenzellen“.

Fall 4: Chronische Mittelohreiterung: Knochendefekt innerhalb der Labyrinthwand an der hinteren Zirkumferenz des ovalen Fensters. Bindegewebswucherung in den Bogengängen und im Vestibulum; Zeichen frischerer Entzündung (Eiter, Fibrin) in der Schnecke. Frische Entzündung (zellige Infiltration) des acusticus.

Fall 5: Cholesteatom des Mittelohrs: degenerative Vorgänge im Labyrinth, z. B. statt der Zellen des Cortischen Organes hyaline Kugeln und Ballen. Entzündliche Infiltration des n. acusticus.

Fall 6: Otitis media purulenta chronica: Entzündliche Wucherung des Bindegewebes des ligamentum spirale.

Fall 7: Chronische Mittelohreiterung: Tuberkel in der Paukenwandung: Zerstörung des Stapes sowie der Membrana tympani secundaria mit Caries des Fensterrandes; Fistel im horizontalen Bogengange. Verkästes Granulationsgewebe im Labyrinth und zwar in unmittelbarer Nähe der drei Einbruchsstellen. Die Nervenfasern des facialis durch Granulationsgewebe und Tuberkel ersetzt. Goerke (Breslau).

---

4. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Ostino: Tuberkulöse Ulzeration des äußeren Gehörganges. (Arch. Ital. di Otol. etc. Bd. XIV, Heft 1.)

Das primäre Vorkommen tuberkulöser Ulzerationen im äußeren Gehörgange ist außerordentlich selten, häufiger ist die sekundäre Form vom Mittelohre aus mit vorwiegender Lokalisation an der hinteren Gehörgangswand.

Der vom Verfasser beobachtete Fall betrifft einen 27 jährigen Mann, dessen Eltern und eine Schwester an Tuberkulose gestorben sind. Seit der Kindheit Ohreiterung links, in letzter Zeit blutiges Sekret und Schmerzen der linken Kopfhälfte. Objektiv an Lungen, an Nase, Rachen etc. nichts Krankhaftes nachzuweisen. Im linken Gehörgange eine das Lumen ausfüllende Geschwulst von roter Farbe, kugliger Gestalt und glatter Oberfläche. Nach Entferung der Geschwulst sieht man an der hinteren oberen Wand des knöchernen Gehörgangs, hart am Margo tympanicus eine 2 mm große rundliche Ulzeration mit zackiger Umrandung. Die Sonde gelangt nicht auf bloßliegenden Knochen. Trommelfell eingezogen, nicht perforiert. — Kauterisation mit Trichloressigsäure und Einträufelungen von 4% Borsäurelösung. Die bakteriologische Untersuchung des Sekrets ergibt fast eine Reinkultur von Tuberkelbazillen. Die Geschwulst zeigt den Charakter eines Fibroms, jedoch findet sich an einer Stelle eine Höhle, umgrenzt von lymphoiden Zellen; keine epitheloiden Zellen, keine Riesenzellen. Nach 5 Tagen Abfallen des Schorfes, am 10. Tage keine Sekretion mehr. Nach 3 Wochen wieder Sekretion; objektiv ein Geschwür an der hinteren unteren Wand in der Nähe der äußeren Ohröffnung. Bakteriologisch wieder massenhaft Tuberkelbazillen. Trichloressigsäure. Dauernde Heilung.

Verfasser nimmt an, daß das erste Ulcus das Residuum einer in Heilung begriffenen Durchbruchsstelle des Knochens (Ausgang einer Otit. med. tuberc.) gewesen ist; das zweite Geschwür sei als Inokulation von dem ersten ulcus aus zu deuten und zwar infolge instrumenteller Verletzung oder durch die Fingernägel des Patienten. Morpurgo.

Prota: Doppelseitige eitrige Parotitis epidemica mit Durchbruch in den äußeren Gehörgang; Meningitis; Tod. (Arch. Ital. di Otol. Bd. XIV, p. 41.)

Mädchen von 2½ Jahren mit doppelseitiger Parotitis epidemica. Die chirurgische Eröffnung der Abszesse entleert massenhaft Eiter; 4 Tage später Tod an eitriger Meningitis. Gradenigo.

Blau: Beitrag zur Kasuistik der Retropharyngealabszesse nach akuter Mittelohreiterung. (Deutsche med. Wochenschrift 1903, No. 14.)

Verfasser schildert einen Fall von hoch in den Nasopharynx hinaufreichendem Retropharyngealabszeß bei einem einjährigen Kinde, der innerhalb 5 bis 6 Tagen durch eine akute Mittelohreiterung — wahrscheinlich nach Verfasser durch Ausbreitung derselben auf dem Wege von Tube, peritubalem Gewebe, Semicanalis tensoris tympani — ausgelöst war. Die Spaltung und Entleerung des mit dem Mittelohr breit kommunizierenden Abszesses führte zur Heilung der Mittelohreiterung.

Wertheim (Breslau).

Rosenfeld: Zur Symptomatologie der peripheren Facialislähmung. (Neurolog. Centralblatt No. 7, 1903.)

R. berichtet über 8 Fälle von peripherer Facialislähmung, bei denen die Patienten in einem gewissen Stadium der Krankheit einen Lidschluß auf der gelähmten Seite, wenn überhaupt, nur dann erreichen konnten, wenn sie die M. orbiculares beiderseits innervierten. Diese Beobachtung — bei zentralen Lähmungen bereits als Revillodsches signe d'orbiculaire bekannt — scheint für eine doppelte Vertretung der Augenschließer in den Hemisphären zu sprechen, klinisch und prognostisch ist das Symptom ohne besonderes Interesse.

Miodowski (Breslau).

Apelt: Nystagmus bei Unfallnervenkranken. (Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. 15. März 1903.)

Verf. hat vier Fälle von traumatisch entstandenem Nystagmus beobachtet (zweimal Nystagmus horizontalis, zweimal rotatorius), bei denen die charakteristischen Augenzuckungen besonders stark bei extremer seitlicher Blickrichtung ausgelöst werden konnten. In drei von diesen Fällen nimmt er Hysterie als Ursache an, faßt also den Nystagmus als Ausdruck einer bei Hysterie auftretenden „allgemeinen nervösen Übererregbarkeit“ auf; im vierten Falle konnte er eine bestimmte Ursache nicht ausfindig machen. In sämtlichen vier Fällen glaubt Verf. eine gröbere anatomische Läsion, etwa des Vestibularapparates, mit Sicherheit ausschließen zu können.

Goerke (Breslau).

5. Therapie und operative Technik.

Duchesne: Die Hygiene des Ohres. (Annales de la Soc. Med.-Chir. de Liège. No. 3. 1902.)

Allgemeine Rundschau über die Hygiene des Ohres, welche dem Otologen nichts neues bieten dürfte.

Bayer.

Brühl (Berlin): Die Pflege des Gehörs in der Schule. (Die Krankenpflege. Bd. II, Heft 3.)

Verfasser erörtert in dieser speziell den Schularzt interessierenden Arbeit die mannigfachen Ursachen, welche die Schwerhörigkeit bei der Schuljugend bedingen, die allgemeinen prophylak-

tischen und hygienischen Maßnahmen zur Bekämpfung der Schwerhörigkeit in der Schule und betont die schon von verschiedener Seite wiederholt aufgestellte Forderung, alle neu einzuschulenden Kinder einer Hörprüfung zu unterziehen und die als schwerhörig erkannten Kinder zur Feststellung der Ursache und zur eventuellen Behandlung dem Arzte zu überweisen. Goerke (Breslau).

E. Urbantschitsch: Vibrationsmassage der Ohrtrompete bei chronischem Mittelohrkatarrh. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1903, No. 3.)

U. hat tubare Bougiebehandlung und äußere Vibrationsmassage in der Weise kombiniert, daß auf Tubenbougies die durch die Massage erregten Zitterbewegungen übertragen wurden. Die Bougie, bis zum Isthmus eingeführt, wird in lebhafte Vibrationen versetzt, wenn die zur Massage verwendete Pelotte an benachbarten oder auch abgelegenen Bezirken des Schädels aufgesetzt wird. Der Erfolg der Behandlung trat zuweilen sehr rasch, in anderen Fällen erst nach 20—30 Sitzungen, mitunter auch erst nach Aussetzen der Behandlung ein. Aus den ziemlich summarisch mitgeteilten Krankengeschichten scheint hervorzugehen, daß subjektive Geräusche durch diese Behandlung, zum mindesten vorübergehend, günstig beeinflußt wurden. In einem Falle wurde auf diesem Wege eine Neuralgie des Ohres geheilt. Brieger.

Gaetano Geronzi: Formalin zur Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen. (Archiv. Ital. di otol. etc. Bd. XIV, Heft 1.)

Ein ideales Mittel zur Bekämpfung chronischer Mittelohreiterungen müßte außer einer sehr starken bakteriziden Wirkung auch die Eigenschaft besitzen, stark zu diffundieren, um überall in das kranke Gewebe eindringen zu können. Diese Eigenschaften hoffte Verfasser in dem Formalin zu finden. Zu seinen Versuchen wählte er Fälle, die durch die sonst übliche Behandlung unbeeinflußt geblieben waren. Seine Methode bestand in Reinigung des äußeren Gehörgangs und der Paukenhöhle und Tamponade der letzteren mittelst eines mit Formolglyzerin (zuerst 2%, später 5 bis 7%, ausnahmsweise 10%) getränkten Gazestreifens; in einigen Fällen verordnete er Instillationen von 2 bis 3 Tropfen einer 5% Lösung zur Selbstbehandlung. Im ganzen wurden 55 Kranke auf diese Weise behandelt, und zwar solche mit veralteter Eiterung, ausgesprochenem Foetor, granulierender Schleimhaut. Nach 2 bis 3 Applikationen nahm die Sekretion ab und der Foetor verschwand gänzlich. In 34 Fällen hörte die Sekretion dauernd auf und zwar nach 10 bis 15 maliger Applikation. In einigen wenigen Fällen verursachte das Mittel heftigen Schmerz, hier und da Schorfbildung. Morpurgo.

Citelli: Ein Fall von Extraktion des Stapes bei chronischer Mittelohreiterung. (Arch. Ital. di Otol. etc. Bd. XIV. Heft 1.)

20jähriger Patient mit chronischer Mittelohreiterung beiderseits; links Besserung durch medikamentöse Behandlung, rechts Hammer und Amboß operativ entfernt. Nach dieser Operation Abnahme der Sekretion, aber Auftreten von subjektiven Geräuschen. Später wieder stärkere Sekretion. Flüstersprache $^1/_2$ Meter. Es wurde jetzt rechts der leicht bewegliche Steigbügel entfernt. Darauf sofort heftige subjektive Geräusche, leichter Schwindel, Brechreiz. Nach einigen Tagen verschwinden diese Erscheinungen bis auf die subjektiven Geräusche. Die funktionelle Prüfung — 5 Stunden nach der Operation — ergibt: Rechts (operiertes Ohr) untere Tongrenze 65 Schwingungen, obere normal; Flüstersprache $1^1/_2$ Meter. Nach 3 Monaten Gehör wie vor der Operation, subjektive Geräusche unverändert, Eiterung in geringem Maße andauernd.

Morpurgo.

Eckstein: Therapeutische Erfolge durch Hartparaffin auf dem Gesamtgebiete der Chirurgie. (Berl. klin. Wochenschrift. 1903. No. 12 u. 13.)

E. verwandte mit Erfolg Paraffininjektionen zur Verkleinerung einer retroaurikulären Öffnung nach Totalaufmeißelung. Die narbigen Ränder der Fistel werden vermittelst eines von ihm angegebenen Narbenablösungsmessers und doppelseitigen Elevatoriums mobil gemacht und danach durch Injektion des Paraffin solid. (58°) die Ränder bis auf einen schmalen Spalt genähert. — Eine nach Operation eines Stirnhöhlenempyems bestehende Depression in der linken Stirngegend wurde gleichfalls durch Paraffininjektion ausgeglichen.

Miodowski (Breslau).

Brühl: Zwei Instrumente. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. XLII. Bd., 4. Heft.)

Das eine Instrument, das eine möglichst gute Übersicht über Gehörgang und Paukenhöhle bei der Totalaufmeißelung schaffen soll, ist ein Gehörgangshaken, der vorn jederseits zwei, eine Lücke zwischen sich fassende, Zinken trägt. Mit einem in eine Öse des Stiels eingeknoteten leinenen Gurtbande wird der Gehörgang nach vorn gezogen und hierauf das Band an einem am Stiel befindlichen Dorn befestigt. Das zweite Instrument, ein Demonstrationsohrtrichter, enthält in einem gewöhnlichen Ohrtrichter einen kleinen, als Zeiger dienenden Stift, der einem ungeübten Untersucher das Auffinden bestimmter Punkte erleichtern soll.

Wertheim (Breslau).

Piffl (Prag): Zur operativen Freilegung des Bulbus der Vena jugularis interna. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, p. 76.)

Piffl berichtet zunächst über einen nach Zaufal operierten Fall von Sinusthrombose mit Jugularisunterbindung, bei welchem wegen fortbestehenden Fiebers etwa 14 Tage später der Bulbus nach Grunerts Methode — d. h. unter Fortnahme der äußeren

und unteren Sulcuswand und der äußeren Umrandung des Foramen jugulare — freigelegt wurde.

Für Fälle mit so ungünstigen anatomischen Verhältnissen, daß der Bulbus nur schwer oder ohne Aufopferung des Facialis gar nicht zu erreichen wäre, und für solche Fälle, in denen bei intaktem Sinus sigm. eine angenommene isolierte Bulbusthrombose die rasche Freilegung und Inspektion des Bulbus notwendig macht, empfiehlt P. folgendes Verfahren:

Verlängerung des Schnittes über den Warzenfortsatz nach unten, Ablösung des Periosts vom Os tympani aus bis zur Fissura Glaseri und der Auskleidung des knöchernen Gehörgangs, Abtragung der unteren und vorderen Gehörgangswand bis zum Recessus hypotymp., bei Platzmangel Entfernung des Proc. styloid. nach Ausschälung aus der Muskulatur, endlich Beseitigung der äußeren Umrandung des Bulbus, nötigenfalls auch eines Teiles vom Dach des Recessus jugul. und der inneren Paukenhöhlenwand. Zu starkes Abweichen nach vorn ist der Carotis wegen zu vermeiden.

Bei einem nach dieser Methode operierten Fall wurde der Bulbus intakt gefunden; die Kranke ging jedoch ein. Die Obduktion stellte fest: jauchige Thrombose des Sinus rectus, Pachymeningit. suppur. int., Abszeß im rechten Occipitallappen.

Walter (Breslau).

Zaufal: Zur Freilegung und Ausspülung des Bulbus der Vena jugularis interna bei der Operation der septischen Sinusthrombose. (Archiv für Ohrenheilkunde. 58. Band. Seite 131.)

Verfasser weist zunächst bezüglich der Behandlung der septischen Sinusthrombose darauf hin, daß er bereits in früheren Jahren einen schon spontan eröffneten Sinus mit desinfizierenden Flüssigkeiten ausgespült und drainiert hat. Als einen bedeutsamen Fortschritt in der Therapie der septischen Sinusthrombose könne man in der Folgezeit erst die von Grunert angegebene Operation der methodischen Freilegung des Bulbus venae jugularis bezeichnen; dieselbe sei zwar technisch schwierig, in manchen Fällen sogar unausführbar, — Zaufal weist hier auf einen Fall hin, wo ein verdickter und stark entwickelter processus para condyloideus sich wie eine Palissade hinter die Ausmündung des recessus jugularis stellte —, sie habe aber den großen Vorteil, daß sie den Sinus und Bulbus in eine ununterbrochene nach vorn offene Halbrinne umwandele. Die von Piffl mit Rücksicht auf die Schwierigkeiten der Grunertschen Operation empfohlene Methode — Entfernung der vorderen und unteren knöchernen Gehörgangswand und des Bodens der Paukenhöhle und dadurch Freilegung des Bulbus und des oberen Stückes der vena jugularis — sei leichter ausführbar, ihr Nachteil sei aber, daß der Eingangsring des recessus bulbi

stehen bleibe. Indessen sei letzteres durch Einführung eines Jodoformgazestreifens unschädlich zu machen; es müsse die weitere Erfahrung lehren, in welchem Wechselverhältnis beide Operationen zur Ausführung kommen werden. Als Notbehelf in Fällen, wo die operative Bulbusfreilegung nicht ausgeführt werde, sei die Durchspülung des Bulbus vom oberen Ende der unterbundenen vena jugularis her zu empfehlen, selbstverständlich aber nur dann, wenn das Venen-Bulbusrohr nicht ganz gefüllt ist und die Flüssigkeit ohne Gewaltanwendung hindurch fließen kann.

Rhese (Breslau).

---

6. Endokranielle Komplikationen.

Damianos: Eitrige Thrombophlebitis der Sinus cavernosi infolge von Zahncaries. (Wiener klin. Wochenschrift 1903, No. 13).

Verfasser erörtert im Anschluß an zwei eigene Fälle und die Literatur die verschiedenen Wege der Fortleitung.

I. Infektion des Sinus ohne Thrombophlebitis durch retrograde Fortleitung auf dem Lymphwege oder durch Periostitis und Ostitis fortschreitend von den Kieferknochen bis zur Schädelbasis, letzteres meist durch den Sinus maxillaris und die Orbita.

II. Infektion des Hirnsinus auf dem Blutwege, entgegen dem Blutstrom vermittelt.

1. Durch die Gesichtsvenen, und zwar:
   a) Durch die V. frontalis zum Sin. longitudinalis.
   b) V. angularis nasi, ophthalmica zum Sin. cavernosus. Fall von Colombe.
   c) V. facialis anterior, orbitalis sup., Sin. cavernosus. Fall von Lancial.
   Eigener Fall vom Verfasser: Fortleitung vom rechten Unterkiefer nach den linken Orbitalvenen, retrobulbärer Abszeß, Sinus cavernosi, petrosi sup., sigmoidei, rechte V. jugularis int.
   d) Durch V. facial. ant. zur V. jugul. int. und retrograd zum Sin. transvers. Fall von Riese (Operation und Heilung).
2. Vermittels der Plexus pharyngei und pterygoidei, besonders letzterer; Kommunikation mit dem Sinus durch die Venae meningeae, die Venen des Foramen ovale und For. lacerum anticum.

   Fall von Zavadski; Infektionsweg nach Riese: V. submaxillar., sublingual., pharyng., Plexus pteryg.

   Fall von Riese; ähnlicher Fortleitungsweg.

   Eigener Fall des Verfassers: Infektion auf ähnlichem Wege von linksseitiger Parulis resp. linkem Peritonsillar-

Absceß nach dem linken Sinus cavernosus, durch den Sinus circularis auch nach rechts.

3. Unaufgeklärt gebliebener Weg: Fall von Partsch, Fall von Bruner. Rosenstein (Breslau).

Blau: Beitrag zur Kasuistik des otogenen Schläfenlappenabszeßes. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. Bd. 42, p. 344.)

18 jähriger Patient mit chronischer Ohreiterung, die zu Hammercaries und reichlicher Granulationsbildung in der Pauke geführt hatte, kommt (1 Jahr, nachdem sie ihm bereits dringlich vorgeschlagen war) zur Radikaloperation. Antrum mit Granulationen und fötidem Eiter erfüllt. Antrumwände cariös. Dura der mittleren Schädelgrube und die der hinteren nebst Sinus freigelegt. Erstere hat normale Farbe, jedoch matten Glanz, zeigt keine Pulsation. Sinus von normaler Färbung, Pulsation. — Am 3. Tage nach der Operation Stirnkopfschmerz, besonders auf der rechten Seite, wozu sich Augentränen und Lichtscheu rechts, mäßige Mydriasis der rechten Pupille und leichte Benommenheit hinzugesellt. Am 10. Tage p. opt.: Bewußtlosigkeit, Pupillenstarre, Zuckungen im linken Facialis und linken Bein, gesteigerte Patellarreflexe. Fußklonus, verlangsamter Puls. Da ein weiteres Eingreifen zunächst nicht zugegeben wird, kann erst am 14. Tage p. opt. die auf mehrere Millimeter verdickte Dura der mittleren Schädelgrube, die sich jetzt stark gespannt erweist, weiter freigelegt und inzidiert werden. Entleerung von 3 Eßlöffel graugelbens Eiter. Die an die Dura anstoßende Hirnpartie zeigt eine 3 cm lange und 1 cm breite Abszeßhöhle. Nach Entleerung des Eiters gehen sofort die Hirndruckerscheinungen zurück. Da die Sekretion aus der Hirnwunde nicht nachließ, mußte später die Dura in einer Ausdehnung von 3 cm freigelegt und der Inzision entsprechend erweitert werden. Schluß der Hirnwunde und äußeren Wunde nach etwa 3 Monaten. Eine erhebliche Phosphaturie im Verlaufe der Erkrankung glaubt Verf. vielleicht mit dem Zerfall von Nervengewebe in Verbindung bringen zu dürfen.

Miodowski (Breslau).

Laurens (Paris): Doppelter Abszeß des Gehirns und Kleinhirns mit Thrombophlebitis des Sinus lateralis otitischen Ursprungs. Operation. Heilung. (Ann. des mal. de l'or. 1903. Februar. S. 148.)

Der Titel dieser Mitteilung gibt ihren Inhalt im wesentlichen wieder. Wie L. selbst aufmerksam macht, liegt das größte Interesse derselben in den drei folgenden Punkten:

1. Das gleichzeitige Vorhandensein verschiedener endokranieller Läsionen: Sinusphlebitis, Großhirn- und Kleinhirnabszeß.

2. Seltenheit des Zusammentreffens von zwei Abszessen (Groß- und Kleinhirn) bei demselben Individium.

3. Heilung infolge der Eröffnung beider endokraniellen Eiterherde. Luc.



Fließ: Kleinhirnabszeß mit plötzlicher Lähmung des Respirationszentrums. (Deutsche med. Wochenschrift. 1903. No. 14.)

Verfasser beschreibt einen Fall von otogenem Kleinhirnabszeß, bei dem gleich im Beginn der für die Operation eingeleiteten Äthernarkose eine plötzliche, durch den abnorm gesteigerten Hirndruck bedingte Lähmung des Respirationszentrums eintrat, die trotz zwei Stunden lang unterhaltener künstlicher Atmung und Sauerstoffinhalation zum Exitus führte. Der Puls war während der zweistündlichen künstlichen Atmung relativ gut geblieben. Wertheim (Breslau).

Fischer: Ein Fall von geheilter akuter otogener Meningitis. (Prager med. Wochenschrift. 2. April 1903.)

Der 19jährige Patient erkrankte plötzlich unter starken Kopfschmerzen, Schwindelgefühl; bald darauf Bewußtlosigkeit, maximale Erweiterung der Papillen, Steigerung der Reflexe, Rigidität der Muskulatur. 2 Tage später Temperatur 38,9°, träger Cornealreflex, leichte Facialisparese links, deutliche Nackenstarre, Kernigsches Symptom, hochgradige Hyperästhesie, Puls zeitweise 60 und gespannt. Im linken äußeren Gehörgange eine gelbe seröseitrige Flüssigkeit; bei der otoskopischen Untersuchung ein in toto gerötetes Trommelfell, im vorderen unteren Quadranten eine hirsekorngroße frische Perforationsöffnung, aus der etwas seröseitrige Flüssigkeit hervorquillt. Die Lumbalpunktion ergab gesteigerten Druck und entleerte eine deutlich getrübte Flüssigkeit, in der sich reichliche nur polynukleäre Leukocyten fanden, dagegen waren Mikroorganismen weder mikroskopisch noch kulturell nachzuweisen. Therapie: Heiße Ohrumschläge, Ohrausspülung, Eisbeutel. Zwei Tage später ist die Nackenstarre bedeutend geringer, um bald völlig zu verschwinden; Patient antwortet bereits auf Fragen. Am nächsten Tage nochmalige Lumbalpunktion: Ganz klare ohne Überdruck ausströmende Flüssigkeit, in der sich mikroskopisch nur „sehr spärliche verquollene undeutliche zellige Elemente vorfanden.“ In dem Ohrsekrete fand sich Staphylokokkus albus. Die Otitis media war in wenigen Tagen abgeheilt. Die Rekonvaleszenz wurde auf kurze Zeit von einer Pneumonie unterbrochen. Verfasser glaubt, daß die Menge der vom Ohre nach den Meningen eingewanderten Infektionserreger so gering war, das der Organismus die Infektion überstehen konnte und zieht aus dem günstigen Verlaufe dieses Falles die Forderung, auch bei ausgesprochenen Symptomen einer Meningitis den primären Eiterherd operativ anzugreifen.

Goerke (Breslau).

Haberer: Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der eitrigen Meningitis. (Wiener klin. Wochenschrift 1903, No. 13.)

36jährige Patientin wird stark benommen, mit Nackenstarre, hohem Fieber, Pulsverlangsamung, kurz Symptomen aufgenommen, die erst eine zirkumskripte Meningits wahrscheinlich machten. Äußerlich eine Phlegmone der linken Temporalgegend. Nach Probeinzision operative Eröffnung der Schädelkapsel; reichlicher stinkender Eiter subperiostal und aus dem Subduralraum entleert. Breite Resektion der Squama; die Leptomeninx nirgends mehr normal. Binnen 3 Tagen post operationem bedeutende Besserung des Zustandes. Am 4. Tage nach Schüttelfrost

starke Verschlimmerung. Erneute Operation bringt nochmals auffallende Besserung; trotzdem Exitus 2 Tage später.

Bei der akuten traumatischen Meningitis und dem Hirnabszeß verfolgt die chirurgische Therapie seit längerer Zeit ihre bestimmten Ziele; der zirkumskripten fortgeleiteten Meningitis gegenüber stellt Verfasser eine Reihe von günstigen Resultaten aus der meist otologischen Literatur zusammen. Verfasser erhofft mit Gussenbauer dasselbe von der Zukunft auch gegenüber der diffusen eitrigen Leptomeningitis. Rosenstein (Breslau).

---

7. Taubstummheit und Taubstummenerziehung.

Berini: Die Taubstummheit und ihre Behandlung. (Revista de Medicina. Barcelona. 1902. No. 8, 9, 10.)

Verf. teilt die Taubstummheit in kongenitale und erworbene ein, nach pädagogischen Rücksichten in totale und inkomplette. Die Taubstummheit ist beim männlichen Geschlechte häufiger. Heredität und Blutsverwandtschaft der Eltern sind nicht von großem Einflusse. Viel wichtiger sind in dieser Beziehung hereditäre Syphilis und Tuberkulose. Als Ursachen in den ersten Lebensjahren kommen in Betracht: Affektionen des Gehirns und der Gehirnhäute, Scarlatina, Masern, Typhus, ferner Kopftraumen, starke Erschütterungen.

Verf. bespricht ferner die Methoden der Untersuchung und der pädagogischen Behandlung. Suné y Molist.

Brühl (Berlin): Das Hörvermögen der Taubstummen. (Deutsche Ärzte-Zeitung. 15. März 1903.)

Verfasser hebt die große praktische Bedeutung der Untersuchung Taubstummer mit der Bezoldschen kontinuierlichen Tonreihe hervor; findet sich ausreichendes Tongehör, speziell im Bereiche der Bezoldschen Sexte (b^1 bis g^2), und eine genügend lange Hördauer (mindestens 5 % der normalen Hördauer), so ist ein Unterricht der Taubstummen durch das Ohr möglich. Am Schlusse werden die Ergebnisse einer von Hartmann und Verfasser nach dieser Richtung hin angestellten Untersuchung von 116 Insassen der Berliner städtischen Taubstummenschule angeführt: Bei 35 = 32,8 % wurden verwertbare Hörreste gefunden.

Goerke (Breslau).

Treitel: Bericht über die Untersuchungen der Kinder in der israelitischen Taubstummenanstalt zu Neu-Weißensee bei Berlin. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde. Bd. 42, Heft 4.)

Verfasser hat in der durch Stiftungen und Sammlungen unterhaltenen privaten Anstalt die Gehörorgane, Nasen, nötigenfalls auch den Kehlkopf bei 27 Knaben und 16 Mädchen untersucht. Die einzelnen Resultate sind am Schluß der Arbeit in Tabellenform zusammengestellt.

Durch den Direktor wurde Treitel auf die interessante Erfahrung aufmerksam gemacht, daß die Kinder leichter hebräisch als deutsch sprechen lernten. Die dafür gegebene Erklärung: „daß in der hebräischen Sprache jeder Konsonant seinen Vokal hat", klingt plausibel, wenn man die auch von Treitel des weiteren mehrfach hervorgehobene und mit Beispielen belegte Tatsache berücksichtigt, daß das Wort- und noch mehr Sprachverständnis hauptsächlich durch Vokalperzeption ermöglicht wird.

Überhaupt fand Verfasser die von Schmiegelow genauer bestimmten Beziehungen von Tonumfang zum Vokal-, und Vokalzum Wortgehör, in einem Fall sogar eklatant, bestätigt.

Den das Hörenlernen begünstigenden Einfluß der Intelligenz, sowie den entgegengesetzten der Imbezillität hebt Treitel mit Recht hervor.

Besonders interessant — auch von allgemeinen Gesichtspunkten aus — sind die Verhältniszahlen von 70 % sicher angeborener zu 25 % erworbener Taubstummheit der jüdischen Kinder und die sich daran knüpfenden statistischen Vergleiche, welche eine auffallend hohe Quote an Taubstummen für die jüdische Bevölkerung, der sonstigen gegenüber, ergeben. Nach einer zitierten Statistik von Guttstadt fallen auf je 100000 Individuen:

evangelische:	99	Taubstumme.
katholische:	104	
jüdische:	144	

Auch die von Treitel unter seinen Taubstummen gefundenen 16 % Imbezille übertreffen die 1,3 % einer dänischen um fast 15 %, die 10 % einer größeren amerikanischen Statistik um 6 %. Er führt diese Tatsachen auf degenerierende und erbliche Momente zurück, „unter denen die Konsanguinität der Ehen eine nicht geringe Rolle spielt." Wenn er aber außer anderen Einflüssen, wie der hereditären Syphilis auch dem Alkohol eine nennenswerte Rolle beimißt, so möchte Referent das letztere sehr in Frage stellen. Referent weist hier nur kurz auf eine Veröffentlichung von Pilcz in der vorjährigen „Wiener klinischen Rundschau" hin, worin dieser an der Hand des Materials der ersten Wiener psychiatrischen Klinik (1437 Fälle) unter anderen zu dem Ergebnis kommt, daß jene Psychosen, als deren ätiologischen Faktor der Alkoholmißbrauch geltend gemacht werden kann, bei den Juden kaum zur Beobachtung gelangen. Man wird diese Erfahrungen, falls nicht gut fundierte Gegengründe aufstellbar sind, ohne weiteres auf die Ätiologie der auf vielfach gleicher Grundlage wie die Geisteskrankheiten erwachsenden Taubstummheit und Imbezillität übertragen müssen.

Daß hingegen die für die angeborene Taubstummheit — nach anderweitigen Erfahrungen — wichtige Konsanguinität bei den

Juden tatsächlich eine bedeutende Rolle spielt, ergibt sich aus folgenden von Treitel selbst gewonnenen Zahlen.

Verwandtenehen in Berlin:

	Evangelische Bevölkerung	Jüdische Bevölkerung
1899	5,8 ‰	16 ‰
1900	6,1 ‰	23 ‰

Die folgenden Erörterungen, inwieweit die Übung des Ohres durch solche des Auges zu ergänzen sei, schließt Treitel mit der Empfehlung, neben der möglichsten Ausbildung der Hörreste zum Verständnis der Sprache auch den Absehunterricht nicht zu vernachlässigen.

Für sehr wichtig hält er endlich mit Recht die Absonderung der Begabten von den weniger Befähigten beim Unterricht, wie das in Dänemark geschieht. Walter (Breslau).

II. Nase und Rachen.

Ostino: Reflexnystagmus nasalen Ursprungs. (Arch. Ital. di Otol. etc. Bd. XIV, Heft 1.)

Verfasser unterscheidet drei Formen von Nystagmus: 1. Spontanen Nystagmus. 2. Nystagmus durch extreme Abduktion und Adduktion der Augapfel hervorgerufen. 3. Nystagmus, nur auf Augapfelabduktion eintretend. Die beiden ersten Formen sind die häufigsten, fast konstant bei akuten Otitiden; bei Besserung des Prozesses bleibt nur noch die dritte Form übrig (Nystagmus durch starke Abduktion). Dieselben Formen hat Verfasser bei gewissen Nasenaffektionen beobachtet.

1. Fall: 23jähriger Maurer. Mit 7 Jahren starke Kontusion der Nase durch Fall, ebenso vor 2 Jahren. Starke Epistaxis. Seit dem letzten Unfall häufig rechtsseitige Supraorbitalschmerzen mit Tränenträufeln. Objektiv Hyperämie der linken Conjunctiva; spontaner horizontaler Nystagmus. Deviatio septi nach links bis zur Berührung mit der mittleren Muschel. Nach Kokainisierung verschwindet der Frontalschmerz. Nystagmus nunmehr nur bei äußerster Abduktion der Bulbi. Nach Tamponade der linken Nasenhöhle keine Schmerzen, kein Nystagmus mehr.

2. Fall: Hat früher ein papulöses Exanthem gehabt; Genitalinfektion geleugnet. Seit 3 Monaten migräneartige Schmerzen, Gehörsabnahme und subjektive Geräusche links, schleimigeitrige Sekretion aus der linken Nasenhöhle. Objektiv: Rechtes Ohr normal, linkes Trommelfell eingezogen: linke mittlere Nasenmuschel kolossal geschwellt, mit der Sonde leicht eindrückbar, von blaßroter Farbe. Kein spontaner Nystagmus, jedoch bei Abduktion der Bulbi leicht hervorzurufen. In einer zur Untersuchung entfernten kleinen Partie der mittleren Muschel findet sich ausgedehnte kleinzellige Infiltration. Eine energische antiluetische Behandlung bringt alle Krankheitssymptome zum Schwinden.

3. Fall: 54jähriger Mann. Seit 20 Jahren wiederholte Entfernung von Nasenpolypen, seit 3 Monaten Abnahme des Gehörs und subjektive

Geräusche links. Objektiv: Linkes Trommelfell eingezogen; Flüstersprache rechts 1 Meter, links ½ Meter; Nasenhöhle voller Schleimpolypen. Entfernung der Polypen in mehreren Sitzungen. Anfangs kein spontaner Nystagmus, auch nicht bei forzierter Abduktion der Bulbi; erst später beim Entfernen der Polypenstiele Nystagmus.

4. Fall: Seit 4 Monaten unangenehme Empfindungen in der rechten Nasenhälfte, anhaltendes Bedürfnis sich zu schneuzen, häufig Nasenbluten. Objektiv: Angiofibrom unter dem operculum der mittleren Muschel rechts. Beim Andrücken der Geschwulst gegen den Rand der mittleren Muschel und gleichzeitigem Blicke nach links deutlicher horizontaler Nystagmus. Nach Entfernung der Geschwulst sofort Auftreten von rotatorischem Nystagmus, der circa eine Stunde anhält und später sich auf keine Weise wieder hervorrufen läßt.

Verfasser erwähnt zum Schlusse die verschiedenen Theorien des Nystagmus, die nervöse, die vaskuläre, und die von Frombetta und Verfasser aufgestellte Theorie, nach welcher die Erscheinung mit dem gestörten Labyrinthtonus in Zusammenhang steht. — Unter den beobachteten Fällen finden sich wohl zwei mit ausgesprochenen Ohrenleiden, aber in keinem der Fälle waren Störungen des statischen Sinnes zu beobachten. Verfasser nimmt an, daß außer dem Nystagmus labyrinthären Ursprungs auch andere Arten von Nystagmus vorkommen, dessen Ursprung in anderen Organen zu sehen ist. Morpurgo.

Onodi: Ein Olfaktometer für die Praxis. (Archiv für Laryngologie. XIV. Bd., p. 185.)

Das Olfaktometer besteht aus einem Glaszylinder, dessen eines verschmälertes Ende in die Nasenöffnung einzuführen ist. In der Mitte des Zylinders ist durch eine Öffnung ein Glasstöpsel eingelassen, dessen hakenförmiges ausgezogenes Ende den mit Riechstoff getränkten Wattebausch trägt. Mit Jonon und Äthylbisulfid, einem angenehmen und einem unangenehmen Riechstoff, (die den Kranken wohlbekannt sind) werden je 2 Lösungen hergestellt, die 10, 50, 500, 1000 Olfaktien repräsentieren. — Eine rasche, wenn auch nur oberflächliche Orientierung über die Riechfunktion wird dadurch in der Praxis ermöglicht. Miodowski (Breslau).

Felix: Die Mikroorganismen der normalen Nasenhöhle. (Wiener med. Wochenschrift 1903. H. 14 und 15.)

Im wesentlichen umfassende Literaturangabe über die Mikroflora der Nase, mit besondrer Berücksichtigung der Arbeiten über die Bakterizidität des Nasenschleims. F. Kobrak (Breslau).

Meyer zum Gottesberge: Histologische Beiträge zur Wirkung der Trichloressigsäure und Chromsäure. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Band 44, S. 81.)

Die Tiefenwirkung der im allgemeinen sich ziemlich gleich verhaltenden beiden Säuren ist bei oberflächlicher Betupfung des Gewebes eine andere als bei energischerem Einreiben. M. exzidierte Muscheln, Tonsillen, Polypen etc. verschieden lange nach der Ätzung und sah nach Ausstoßung der nekrotisch gewordenen Partie keine Narbenbildung, sondern Epithelisierung über den Defekt hin von den Rändern her eintreten. Somit wäre der Effekt der Ätzung Volumsverminderung ohne Veränderung der restierenden Gewebspartieen. F. Kobrak (Breslau).

Alexander: Die Beziehungen der Ozäna zur Lungentuberkulose. (Arch. f. Lar. Bd. 14, Heft 1.)

Verfasser fand bei der Untersuchung von 200 Phthisikern Ozäna nur in einem sehr geringen Prozentsatz der Fälle, hingegen bei 50 Ozänakranken der Kgl. Poliklinik für Hals- und Nasenkranke in Berlin 22 mal die sicheren Zeichen einer vorhandenen Lungentuberkulose. Die Ozäna schafft also nach Verfasser zweifellos eine Disposition für Lungenphthise und ist demgemäß als eine prognostisch nicht durchaus gutartige Affektion zu betrachten, die hinsichtlich der Prophylaxe der Tuberkulose ernste Beachtung verdient. Wertheim (Breslau).

Hrach: Rhinosklerom post trauma. (Wiener med. Wochenschrift 1903, No. 13.)

24jähriger Patient: Fall auf die Nase 4 Jahre vor Beobachtung. Behandlung der folgenden Schwellung der Nase mit kalten Umschlägen. 9 Monate später bemerkte Patient zuerst eine kleine Geschwulst der linken Nasenhöhle, die ihn zunächst nicht belästigte. Allmähliches Wachstum in 3 Jahren bis zur Ausfüllung der ganzen linken Nasenhöhle: jetzt öfter Kopf- und Schluckschmerzen. 8 Monate vor Beobachtung zweite Kontusion der Nase; seitdem angeblich rascheres Wachstum der Geschwulst und Luftmangel. Längere Jodkali-Kur blieb ohne Erfolg.

Die Untersuchung ergibt äußerlich mäßige Ausbuchtung der linken oberen Nasenpartie, im Naseneingang links eine knorpelharte, glatte, gelblichrote Geschwulst mit zwei kleinen Knötchen an der Oberfläche, keine Ulzeration. Dieselbe Neubildung verschließt die linke Choane.

Lues wird ausgeschlossen, die Differentialdiagnose zwischen Chondrom und Rhinosklerom mittelst Probeexzision und Mikroskop zu gunsten des Rhinoskleroms entschieden.

Verfasser schreibt dem Trauma eine ätiologische Rolle bei der vorliegenden Infektion zu. Rosenstein (Breslau).

Fuchsig: Zur Ätiologie und Pathologie der Abszesse der Nasenscheidewand. (Wiener klin. Wochenschrift 1903, No. 13.)

Verfasser teilt eingangs zwei eigene Fälle von Nasenscheidewandabszeß mit, einen posttraumatischen und einen zweiten nach akutem Schnupfen. Im letzterem Falle fand sich im Eiter Staphylo-

kokkus albus. Auf das Trauma als den Hauptfaktor beim Zustandekommen der Nasenscheidewandabszesse eingehend, stellt Verfasser der Rodeschen Theorie von der Mechanik der Knorpelknickungen des Septums mit konsekutiver Hämatombildung und Vereiterung desselben seine eigene abweichende Meinung gegenüber, die im kurzen Referate nicht wiedergegeben werden kann. Die Frakturen des knöchernen Nasengerüstes spielen eine geringe Rolle. Endlich sucht Verfasser in die Literatur des Septumabszesses einige Ordnung zu bringen und gibt resumierend zum Schluß eine scharf disponierte Übersicht über die Ätiologie des „Abscessus septi cartilaginei nasi.“ Manche lesenswerte Einzelheiten muß das Referat übergehen. Rosenstein (Breslau).

Berger: Gelatine als Hämostaticum. (Wiener med. Wochenschrift 1903, No. 13.)

Kasuistischer Beitrag zur Anwendung der Gelatine als blutstillendes und blutgerinnendes Mittel. Methode der Anwendung nach Verfasser: 1. äußerlich, bei Blutung aus zugänglichen Höhlen, vorwiegend der Nase, und zwar in Form der Spülung mittelst Irrigators, Weberscher Nasendusche etc. oder in Form der mit Gelatine getränkten Tampons, 2. per os in Geleeform, 3. subkutan durch Injektion. Die Gelatine wirkt hämostatisch erst nach stärkerem Blutverlust. Rosenstein (Breslau).

Baurowicz: Die Wanderung eines Fremdkörpers. (Arch. für Laryngologie. Bd. XIV., p. 187.)

Bei einem 4 Jahre bereits zurückliegenden Suicidversuche hatte sich der Kranke eine 9 mm starke Revolverkugel in den linken Oberkiefer, etwa in dessen Nasenbeinfortsatz (wie sich nach den residuären Narben annehmen ließ) hineingetrieben. Von dort war das Geschoß, das Gewebe einschmelzend, in den mittleren Nasengang gewandert, wo es nun, von Granulationen bedeckt, zum Vorschein kam und leicht extrahiert werden konnte. Miodowski (Breslau).

Picqué und Joubert (Paris): Zur Freilegung der Nebenhöhlen der Nase zwecks Behandlung hartnäckiger und ausgedehnter Eiterungen in denselben. (Annal. des malad. de l'or. Februar 1903, p. 119.)

Nach Schilderung der verschiedenen Wege, die man bis jetzt eingeschlagen hat, um den intranasalen Eiterherd zu erreichen, empfehlen die Verfasser eine Operationsmethode, die ihnen besonders geeignet erscheint und die eine gewisse Analogie mit der von Killian zur Radikalbehandlung des Stirnhöhlen-Empyems angegebenen Methode zeigt. (Hierbei wollen wir erwähnen, daß die Publikation Killians zu einer Zeit erfolgte, in der P. und J. bereits einen Fall nach ihrer Methode operiert hatten. Anm. d. Ref.) Das Wesentliche dieser Methode besteht in einer temporären oder definitiven Resektion des os nasale und des processus frontalis des Oberkiefers. Luc.

Mahu (Paris): Ein Zeichen für die Diagnose der wahren Sinusitis maxillaris. (Ann. des mal. de l'or. 1903. Février. S. 159.)

Unter dem Namen: wahre maxilläre Sinusitis bezeichnet M. die Fälle, wo der Eiter von der infizierten Mucosa der Highmors-Höhle sezerniert wird und will letztere von den Fällen unterscheiden, wo der in diesem Sinus gefundene Eiter von der Stirnhöhle herrührte und sich nur transitorisch in der Kieferhöhle gesammelt hatte. Eine wesentliche praktische Bedeutung schreibt M. dieser Unterscheidung zu, da die wahre maxilläre Sinusitis allein eine chirurgische Operation mit Curettierung der Mucosa erfordert, während die falsche, die er auch Empyem nennt, oft nach der einfachen Punktion mit Ausspülung der Kieferhöhle heilen kann.

Die M.'sche Methode ist auf die Tatsache begründet, daß die wahre Sinusitis von der Bildung von Granulationen in letzerer Höhle begleitet ist, welche ihren Inhalt bedeutend vermindert.

Er ist von seinen Experimenten zu dem folgenden Schlusse gebracht worden:

Wenn man, nachdem man den Sinus von der unteren Nasenhöhle aus punktiert hat, dem Trokar die Kanüle einer graduierten Spritze anlegt und Wasser mittelst letzteren in die Höhle einspritzt, bis die Flüssigkeit aus der Nase herausfließt, ist der Sinus in diesem Augenblick bis zu einem Niveau angefüllt, das dem Hiatus entspricht.

Das eingespritzte Wasser und folglich der Inhalt des unteren Teils des Sinus werden dann leicht dadurch gemessen, daß man die in situ gelassene Spritze zur Aspiration benutzt. Ist der Sinus gesund, wobei sein Inhalt von keinen Granulationen beschränkt ist, so beläuft sich die aspirierte Flüssigkeit auf nicht weniger als 2 cbcm, während im Falle der wahren Sinusitis das aspirierte Wasser nicht $^1/_2$ oder $^1/_3$ cbcm übersteigt. Am Ende seiner Arbeit führt M. einige klinische Fälle an, in denen seine Theorie durch ein glänzendes Resultat bekräftigt würde. Luc.

Rethi: Zur Radikaloperation hartnäckiger Kieferhöhlenempyeme von der Nase her. (Wiener med. Wochenschrift. No. 12. 1903.)

R. trägt unter Kokainanästhesie die vorderen zwei Drittel der unteren Muschel ab, legt an der freigewordenen Insertionslinie mit dem Meißel eine Öffnung an, die er mit der Knochenzange sowohl gegen die Wand des mittleren als auch des unteren Nasenganges erweitert, so daß zwischen Kiefer- und Nasenhöhle eine breite Kommunikation besteht. Mit dem Löffel wird eingegangen und alles Verdächtige abgekratzt. Zu diesem Eingriff von der Nase her entschlossen sich seine Patienten leichter als zu einer Operation von der Wange her. Die Resultate in etwa 10 Fällen befriedigten ihn sehr. Miodowski (Breslau).

Onodi: Die Eröffnung der Kieferhöhle im mittleren Nasengang. (Archiv für Laryngologie 14, 1.)

Beschreibung und Abbildung eines Dilatationstrokars, das zur Anbohrung der medialen Kieferhöhlenwand und Erweiterung des Bohrloches gute Dienste leisten soll. Durch die so gesetzte breite Öffnung sei die Höhle leicht auszuspülen. F. Kobrak (Breslau).

Uffenorde: Beiträge zur Histologie der hyperplastischen Rachentonsille mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose und Indikation für die operative Entfernung. (Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 58, S. 47.)

Verfasser hat 64 Rachenmandeln nach verschiedener Richtung hin histologisch untersucht und in drei von diesen Rachenmandeln mikroskopisch zweifellose Tuberkulose konstatieren können. Die drei Patienten (8jährige Kinder), denen diese tuberkulösen Tonsillen exstirpiert worden waren, wurden nachher mit Tuberkulin gespritzt; in zwei Fällen trat keinerlei Reaktion ein, die tuberkulöse Erkrankung war also bei ihnen auf die Rachenmandel beschränkt. Das histologische Bild zeigte, daß sich der Prozeß lediglich in der Substantia propria abspielte. In dem dritten der Fälle trat deutliche Reaktion (Fieber) auf, und histologisch zeigte sich, daß hier die tuberkulösen Veränderungen bereits auch die Subumcosa ergriffen hatten. Auch in diesem Falle glaubt Verfasser als primären Sitz der Tuberkulose die Rachenmandel annehmen zu dürfen, weil die nachweisbaren Veränderungen an den Lungen sehr gering waren, das Kind kein bazillenhaltiges Sputum expektoriert hat, und weil eine Infektion der Tonsille von den Lungen aus auf dem Lymph- oder Blutwege aus dem histologischen Befunde (nach Ansicht des Verf.) ausgeschlossen werden konnte. Auf Grund dieser Ergebnisse glaubt U., daß die Indikation zur operativen Entfernung der adenoiden Vegetationen dahin erweitert werden müsse, daß man „alle zur Beobachtuug kommenden Fälle, soweit sie erhebliche Beschwerden machen, exstirpiert mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer tuberkulösen Veränderung darin", da durch diesen Eingriff der primäre und einzige Sitz der Tuberkulose ausgeschaltet und so eine Allgemeininfektion des Organismus verhütet werden könne.

Goerke (Breslau).

Barth: Die Hypertrophie der Rachentonsille bei Soldaten und ihre Beziehungen zur Rhinitis hypertrophica und Pharyngitis chronica. (Arch. f. Lar. Bd. 14, Heft 1.)

Die Untersuchung von 561 im 20.—23. Lebensjahre stehenden Soldaten ergab in 32 % das Vorhandensein einer geschrumpften, in 36,8 % einer kleinen, in 21,4 % einer leicht hypertrophischen, und in 9,8 % einer deutlich hypertrophischen Rachentonsille. Die hyperplastische Rachenmandel begünstigt die Entstehung der Rhinitis

hypertrophica, besonders die Hypertrophie der hinteren Muschelenden. Die in ca. 30—40 % gefundene Pharyngitis chronica war stets eine sekundäre, durch Rhinitis chronica, Hypertrophie der Rachentonsille oder Deviation des Septums bedingte.

Wertheim (Breslau).

Bloch (Freiburg): Der hohe Gaumen. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde. Bd. 44, S. 1.)

Verfasser sucht seine bereits bekannten Anschauungen über den Zusammenhang von stärkerer Gaumenwölbung und Mundatmung in dem Sinne, daß erstere „eines der konstantesten Symptome“ der letzteren sei, durch kritische Verwertung eines größeren statistischen an 700 Individuen gewonnenen Materials fester zu begründen und zugleich die abweichenden Ansichten Siebenmanns und seiner Schüler zu widerlegen. Nachdem er als festes Fundament seiner Untersuchungen eine möglichst exakte Maßmethode für Bestimmung der Gaumenhöhe aufgestellt und mittelst derselben für Kinder vor dem Zahnwechsel und für Erwachsene zwei Indizes für die untere Grenze des hohen Gaumens (50:0 bezw. 58:0) gefunden hat, gibt er in tabellarischer Übersicht die Gaumen- und Obergesichtsindizes sämtlicher an habitueller Mundatmung leidender Personen. Er findet bei ihnen durchschnittlich erheblich höhere Gaumen, als bei Leuten mit Nasenatmung.

Dem Einwand aus dem Siebenmannschen Lager: „Der hohe Gaumen sei nur eine Teilerscheinung der Leptoprosopie“ sucht er statistisch durch Vergleichung der Gaumenindizes von mund- und nasenatmenden Leptoprosopen mit ebensolchen Chamäprosopen zu widerlegen. Das Ergebnis ist: „daß die Mundatmer die höchsten Gaumenindizes besitzen, gleichviel ob sie Schmal- oder Breitgesichter sind . . .“

Die Analyse einer Reihe von Fällen von angeborenen Choanalverschluß, führt Bl. zu dem Ergebnis, daß die daselbst vorliegenden Verhältnisse gegen seine Anschauung nicht ins Feld zu führen seien.

Endlich stellt Verfasser — als Hypothese — seinerseits einen Zusammenhang zwischen Leptoprosopie und Mundatmung in dem Sinne her, daß die letztere durch verschiedene Umstände — Wangendruck beim Schlafen, Masseterendruck etc. — die erstere erzeugen könne, und da die adenoide Anlage vererblich ist, hält er es für möglich, „daß in adenoiden Familien bei einzelnen Gliedern die Leptoprosopie allein sich forterbt ohne stärkere Wucherung des lymphatischen Rachenringes.

Eine Zusammenstellung der Ergebnisse und leitenden Gedanken beschließt die interessante Arbeit. Walter (Breslau).



Strebel: Die Verwendung des Lichtes zur Heilung des chronischen Pharynxkatarrhs und anderer Pharynxprozesse. (Arch. f. Lar. Bd. 14, Heft 1.)

Verfasser empfiehlt die von ihm mit Erfolg angewandte Behandlung der chronischen Pharyngitis und gewisser anderer Affektionen der Mund- und Rachenhöhle mit kaltem Licht, das durch eine von ihm konstruierte, mit einer Leitungsvorrichtung für kaltes Wasser versehenen Doppelbogenlampe geliefert wird. Das wirksame Prinzip des kalten Lichtes sind die chemisch tätigen Strahlen des Ultraviolett, Violett und Blau, welche Hyperämie, Entzündung mit Blasenbildung, Verschorfung, Resorption von Indurationen bewirken können. Wertheim (Breslau).

Neufeld: Zur Semiotik der tiefsitzenden Pharynxkarzinome. (Archiv für Laryngologie 14, 1.)

Ein Patient zeigt als wesentlichen laryngoskopischen Befund Verdickung des linken Taschenbandes und der linken plica aryepiglottica, außerdem infiltrierte regionäre Drüsen. Das verdickte Taschenband ließ histologisch keinen Schluß auf malignen Tumor zu, die Exzision einer vergrößerten Nackendrüse hingegen führte zur Diagnose Plattenepithelkrebs. Die Infiltration des Taschenbandes wurde nunmehr als sekundärer Prozeß gedeutet, als Folge eines in der Nähe angenommenen tiefer sitzenden und dem Blicke nicht zugänglichen Karzinoms. Bei dem nach zweimonatlicher Pause mit hoher Dyspnoe in die Behandlung zurückkehrenden Manne fand man im linken sinus pyriformis eine stark ulzerierte Tumormasse, die sich, wie klinisch angenommen und auch die Autopsie lehrte, als Karzinom herausstellte. F. Kobrak (Breslau).

Faure (Paris): Behandlung der Karzinome des Rachens. (Annal. des malad. de l'or. März 1903, p. 213.)

Das Wesentliche der von F. angegebenen Operationsmethode besteht in der Resektion des aufsteigenden Astes des Unterkiefers. Verf. macht vorher nicht die Tracheotomie, bereitet sich jedoch darauf vor, bei Störungen der Atmung eine Kanüle zwischen Schildknorpel und Ringknorpel einzuführen.

Der Hautschnitt geht von der Kommissur aus, geht in einem nach vorn konkaven Bogen abwärts gegen den unteren Rand des Unterkiefers, den er hinter dem Masseter kreuzt und wird, seiner ursprünglichen Richtung folgend, in die regio submaxillaris und sodann nach dem Halse längs dem Nerven- und Gefäßstamme verlängert.

Ref., der F. diese Operation mehrere Male hat ausführen sehen, kann bestätigen, daß die Abtragung des aufsteigenden Unterkieferastes, die er in weniger als einer Minute ausführt, es ermöglicht, das ganze erkrankte Gebiet bequem zu übersehen und den Zugang zu dem ganzen Rachen, den Mandeln, dem Gaumensegel, der Zungenbasis, der Epiglottis und selbst der entgegengesetzten Pharynxwand gestattet. Luc.

Hanszel: Ein seltener Tumor des Zungengrundes. (Arch. f. Lar. Bd. 14, Heft 1.)

Beschreibung eines Falles von kleinapfelgroßem, den ganzen Isthmus faucium ausfüllendem, knorpelhartem Tumor am Zungengrund einer 50jährigen Frau, der nach dem Ergebnis der histologischen Untersuchung als eine angeborene, aus Epithelresten des Ductus lingualis in der Gegend des Foramen coecum entstandene Geschwulst aufzufassen ist.

Wertheim (Breslau).

III. Besprechungen.

Haug (München): Hygiene des Ohres im gesunden und kranken Zustande. (Bibliothek der Gesundheitspflege. Bd. 5. Stuttgart, Ernst Heinrich Moritz 1902.)

Das Büchlein ist für Laien geschrieben. Gegen populär-medizinische Schriften wird im allgemeinen mit Recht das Bedenken erhoben, daß sie unter Umständen nur der Kurpfuscherei Dienste leisten. Dies Bedenken kann man bei dem Haugschen Schriftchen nach Lektüre desselben nicht mehr hegen. Es enthält hygienische Winke, die für jedermann wichtig sind, Vorschriften und allgemeine Gesetze der Gesundheitspflege, die jeder Laie kennen muß, praktische Ratschläge, die der Hausarzt seiner Klientel, die jeder Ohrenarzt seinen Patienten mitgibt und deren Befolgung unsere Tätigkeit ersprießlicher gestaltet. Die auf Ausbeutung des Publikums berechneten Schwindelapparate (Ohrbrillen, Audiphone etc.) finden eine gebührende Besprechung. Schon aus diesem Grunde wird man nicht unrecht tun, das Büchlein seinen Patienten zur Lektüre zu empfehlen.

Goerke (Breslau).

Heermann (Kiel): Über den Menièreschen Symptomenkomplex. Zusammenfassung der Ergebnisse einer Sammelforschung. (Halle a. S., Karl Marhold 1903.)

Verfasser hebt zunächst hervor, daß es bei der Vielseitigkeit der bisherigen Sektionsergebnisse unberechtigt ist, von einer Menièreschen Krankheit zu sprechen, weil den analogen Symptomen nicht die gleichen Sektionsbefunde entsprechen und bei sonst gleichem Sektionsergebnisse die intra vitam beobachteten Symptome wesentliche quantitative und qualitative Differenzen aufweisen können. Nachdem er sodann den Begriff des „Menièreschen Symptomenkomplexes“ genau präzisiert hat — er dehnt ihn auf alle Fälle auf, in denen man der Symptomentrias: Gleichgewichtsstörungen, Übelkeit mit oder ohne Erbrechen, subjektive Gehörsempfindungen mit konsekutiven Funktionsstörungen oder ohne solche, begegnet — gibt er uns eine eingehende Darstellung seiner Kasuistik, die im ganzen 50 Fälle umfaßt (33 davon aus des Verfassers eigener Beobachtung). Aus dem reichen Material, das

H. uns hier zugänglich gemacht hat, können wir in dieser Besprechung nur einiges hervorheben, das uns besonders wichtig und interessant erscheint.

Als Ursache konnte in 2 Fällen ein Trauma angenommen werden, in 6 Fällen bestand eine chronische Ohreiterung, in 4 Fällen war eine starke Durchnässung und Erkältung vorausgegangen, in 3 Fällen lag sekundäre Syphilis vor, in 4 Fällen handelte es sich um eine rasche Dekompression bei Caisson-Arbeitern, in 5 Eällen schloß sich die Affektion an geistige Überanstrengungen resp. heftige Gemütserregungen an, in einer großen Anzahl der Fälle kamen Krankheiten des Zentralnervensystems, schwere Allgemeinleiden (z. B. Arteriosklerose) sowie neurasthenische und hysterische Disposition ätiologisch in Betracht. Die Symptomatologie wird ausführlich behandelt. In bezug auf die konsekutiven Funktionsstörungen hebt Verfasser hervor, daß dieselben abhängig erscheinen von der Größe des Reizes und von dem Orte, an dem dieser einwirkte, und daß sie um so bedeutender sind, wenn es sich um ein Ohr handelt, das bereits in seiner Funktion gelitten hat.

Die Therapie hat naturgemäß die Beseitigung der ursächlichen Momente anzustreben (Ohreiterung, Lues, antinervöse Behandlung etc.), im übrigen muß sie sich auf symptomatische Maßnahmen beschränken, durch die man dem Kranken während des Anfalls große Erleichterung verschaffen kann. Voll und ganz wird nun H. beistimmen können, wenn er vor Anwendung des Chinins warnt. Der Wert der Heermannschen Sammelforschung liegt, abgesehen von dem reichen Material, meines Erachtens vor allem in der Objektivität der Darstellung, die sich von allen rein hypothetischen Erwägungen fern hält und nur auf der Basis der zu grunde gelegten Beobachtungen praktisch wichtige Schlüsse aufbaut.

Goerke (Breslau).

B. Gesellschaftsberichte.

Sitzung der österreichischen otologischen Gesellschaft

vom 26. Januar 1903.

Vorsitzender: Urbantschitsch. Schriftführer: H. Frey.

1. Hammerschlag demonstriert ein Mädchen mit übernarbten symmetrischen Defekten beider Lobuli, die fast bis in die Fossa intertragica heran zerstört sind; er hält die Natur dieser Zerstörung für luetisch.

Politzer glaubt, daß solche Defekte auch auf nicht luetischer Basis entstehen können.



2. Alt demonstriert zwei Fälle, bei denen er nach der Hammerexzision durch Tamponade des oberen Trommelhöhlenraumes mit Jodoformgaze gute Erfolge erzielt hat.*)

3. Ernst Urbantschitsch berichtet über seine Methode der Vibrationsmassage der knorpligmembranösen Tuba Eustachii, welche er bei chronischen Katarrhen mit Schwerhörigkeit und subjektiven Geräuschen in Verwendung zieht. Die in die Tube eingeführte Celluloidbougie wird in Vibration gebracht: „entweder durch das Aufsetzen der Breitungschen mit dem Elektromotor verbundenen Pelotte am Tragus, Warzenfortsatz oder Unterkieferwinkel, wobei die mächtigen Erschütterungen des Kopfes auf die Bougie in der Tuba übertragen werden, oder dadurch, daß die Bougie direkt in einen Vibrator eingeklemmt wird." U. hat dazu den von Beregshazy angegebenen Vibrator zu einem handlichen Instrument geändert, das von einem großen Flaschenelement getrieben wird. Die Intensität und Zahl der Stöße kann leicht reguliert werden.

E. Urbantschitsch hat auf diese Weise in Fällen Besserungen erzielt, bei denen ihn andere Behandlungsmethoden im Stiche gelassen hatten.

4. V. Urbantschitsch zeigt das Gehirn eines vor 4 Jahren von ihm als an Hirnabszeß geheilt demonstrierten Falles, der vor kurzem auf der Poliklinik zur Aufnahme gelangte, nachdem er sich wenige Tage vorher an der Narbenstelle des Kopfes im Schlafe gestoßen hatte. Anfälle von großer Hyperästhesie, epileptiformen Krämpfen und Aphasien wechselten in rascher Folge mit ganz beschwerdefreien Intervallen, so daß U. das Bestehen einer Entzündung des Gehirns durch Zerrung seitens der vor 4 Jahren entstandenen Narbe annahm und beschloß, zuzuwarten. Unter den Erscheinungen kortikaler Epilepsie trat dann der Exitus ein.

Bei der Sektion zeigte sich die Cutis mit der Dura und diese mit dem Gehirn verwachsen und die Umgebung ödematös. U. würde in künftigen Fällen trachten (nach dem Vorgange Fränkels), bei größeren Defekten des Knochens einer Berührung von Cutis und Dura durch Einschieben von Celluloidplatten vorzubeugen.

Neumann möchte auf die Möglichkeit hinweisen, daß die geschilderten Erscheinungen mit dem vorangegangenen Trauma einen Zusammenhang haben könnten.

Urbantschitsch hält es für möglich, daß der Stoß gegen den Kopf durch einen im Schlafe eingetretenen Anfall erfolgt war, wie ein solcher auch mehrere Nächte später, ebenfalls im Schlaf, erfolgte.

Politzer hält es nicht für ausgeschlossen, da das Gehirn nicht ganz durchschnitten wurde, daß sich noch andere Veränderungen finden dürften.

*) Zuerst von Gruber empfohlen.

F. Alt berichtet über eine neue Methode der Plastik nach Radikaloperation.

Dem Bestreben, die Nachbehandlung der Radikaloperation abzukürzen entsprang die folgende, von Alt bisher in 10 Fällen ausgeführte Plastik, bei der er die Körnersche modifiziert. Infolge seiner geringen Breite decke der Körnersche Lappen nur einen kleinen Teil der Wundhöhle und leiste demnach zu wenig für die Epidermisierung. Alt bildet zunächst den Körnerschen Lappen. Sodann legt er von hinten oben einen breiten gestielten Lappen in die Wundhöhle, der das ganze Antrum und einen Teil des Kuppelraumes deckt. Der entstehende Substanzverlust wird vernäht, wobei zur Vermeidung der Spannung ein horizontaler Entspannungschnitt nach hinten geführt wird. Sodann wird wie nach der Körnerschen Plastik genäht. Damit hinten oben zwischen dem gestielten Lappen und dem vorderen Wundrande keine Tasche entstehe, wird aus der Cutis des gestielten Lappens entsprechend dem vorderen Wundrande ein 1 mm breiter Streifen bis an das Unterhautzellgewebe exzidiert und an dieser exzidierten Stelle wird der vordere Wundrand angenäht. Die Wundhöhle wird vom Gehörgang aus in der üblichen Weise tamponiert. Vortragender erwähnt, daß der gestielte Lappen immer erhalten bleibe. Die Wundheilung hinter dem Ohre erfolgte per primam. Es entstehen lineare Narben, Attic und Antrum seien nach 4 Wochen epidermisiert, die Trommelhöhle in weiteren 2—4 Wochen. Die völlige Epidermisierung der Wundhöhle erfolge in durchschnittlich 7—8 Wochen. Nur in einem Falle waren Haare hinten oben im Gesichtsfelde, da der Lappen offenbar aus dem Bereich der Haargrenze geholt war. Nachdem Attic und Antrum sehr rasch epidermisiert sind, brauche man zum Schlusse der Nachbehandlung nicht mehr die ganze Wundhöhle zu tamponieren, sondern nur einen längeren Streifen gegen das Mittelohr einzuführen.

Gomperz konstatiert, daß das Neue dieser Methode nur in der Kombination zweier bekannten Methoden bestehe.

Frey bemerkt, daß nach seiner Erfahrung die Epidermisierung der hinteren Wundfläche stets in zufriedenstellender Weise gelinge. Was manchmal diesbezüglich zu wünschen übrig lasse, sei die innere Trommelhöhlenwand. Die Bedeckung der hinteren Antrumwand sei bei Bildung eines genügend breiten Körnerschen Lappens unschwer durchzuführen. Die Formierung eines Lappens von ausreichender Größe, wird jedoch insbesondere durch eine Methode erleichtert, wie sie an der Wiener Universitäts-Ohrenklinik durch Politzer eingeführt wurde: Es werden zunächst die Begrenzungslinien des Lappens markiert, indem mit einem kleinen Skalpell vom Gehörgang aus nach oben und unten durchstochen wird. In diese Schlitzöffnungen wird dann je eine Hohlsonde von rückwärts her eingeführt, dadurch der ganze Gehörgangs-

schlauch angespannt, worauf die vollständige Durchschneidung erfolgt. Dieses Verfahren ist einfacher, sicherer und weniger zeitraubend als die anderen Methoden der Bildung des Körnerschen Lappens. Gomperz.

Société d'Oto-rhino-laryngologie de Paris.

Sitzung vom 20. März 1903.

Präsident: Boulay.

1. Viollet: Die histologische Struktur der adenoiden Vegetationen. V. hat bestimmte Formen der adenoiden Vegetationen histologisch untersucht und zwar solche, die schon makroskopisch einen besonderen von der gewöhnlichen blättrigen Form abweichenden Typus zeigten und die ein wenig an tuberkulöse Neubildungen erinnerten; dieser Typus findet sich gewöhnlich bei Rachenmandeln, die nach ein- oder mehrmaliger Abtragung rezidiviert waren.

Charakteristisch für diese Formen ist der Reichtum an eosinophilen Zellen und an Gefäßen. Diese Tatsache ist mit dem Befunde zahlreicher eosinophiler Zellen im Blute von solchen mit adenoiden Vegetationen behafteten Kindern (nach Sabrazès und Lichtwitz) in Zusammenhang zu bringen.

2. Castex: Ohrensausen bei Neurasthenikern. Als charakteristisch fällt auf, daß diese subjektiven Geräusche mehr in den Kopf als in die Ohren selbst verlegt werden, und daß sie unter dem Einflusse von Lärm, der von außen kommt, schwächer werden im Gegensatze zu den gewöhnlichen Geräuschen, die unter denselben Bedingungen sich verstärken.

3. Castex: Beseitigung von Gehörgangsstenosen durch Resektion nach Ablösung der Ohrmuschel. Die vorherige Ablösung der Ohrmuschel ermöglicht in diesen Fällen nicht nur die Resektion der ganzen stenosierten Partie des membranösen Gehörgangs, sondern gestattet auch, mit dem Hohlmeißel die unter der stenosierten Stelle liegenden Knochenschicht zu entfernen.

Diskussion: Menière hat nach diesem Verfahren einen Kranken operiert, den er der Gesellschaft noch demonstrieren wird. Courtade hält diese Methode für allzu radikal; er hat zwei Kranke mit Erfolg durch einfaches Durchtrennen der Narbenstenose vermittelst des Galvanokauters behandelt, wobei er nachher einen festen Drain in den Gehörgang einführte und ihn bis zur Vollendung der Heilung an Ort und Stelle ließ.

4. Le Marc' Ladour: Die Mittelohrentzündungen bei Scarlatina. Man nimmt allgemein an, daß die Scharlach-Otitis sehr schwer verläuft, daß sie zu ausgedehnter Zerstörung des

Trommelfells und oft zur Exfoliation der Gehörknöchelchen führt. Um ein richtiges Maß für die Häufigkeit dieser schweren Scharlach-Otitis zu erhalten, hat Vortragender während eines Jahres systematisch alle Scharlachfälle auf der Abteilung von Variot im Hospital für kranke Kinder untersucht.

Er fand eine Otitis in 11% aller Scharlachfälle. In 11 Fällen waren die Otitiden sehr schwer, mit reichlichem Ausflusse verbunden; jedoch fanden sich nur in zwei von diesen Fällen die für die Scharlach-Otitis als charakteristisch geltenden ausgedehnten Zerstörungen. In 25 anderen Fällen verlief die Otitis gutartig und war bei Entlassung der Kinder vollständig abgeheilt. Die schweren Otitiden traten zugleich mit dem Eruptionsfieber und der Angina auf. Die Art der im Exsudat gefundenen Erreger scheint für die Entstehung der Otitis von geringerer Bedeutung zu sein als die Intensität des anginösen Prozesses. Die gutartigen Otitiden traten während der Rekonvaleszenz bei Kindern auf, die durch adenoide Vegetationen für Infektionen des Nasenrachenraumes prädisponiert und durch die Allgemeinerkrankung geschwächt sind. Das sind also Otitiden bei Scharlach und nicht eigentliche scarlatinöse Otitiden. Die Häufigkeit dieser Otitiden, schwerer wie leichter, ist größer im Hospital als sonst.

Diskussion: Lermoyez teilt diese Ansicht von der größeren Häufigkeit der Otitis im Hospital. Für ihn liegt die Hauptsache hiervon in der Kontagiosität. Diese seine Überzeugung hat sich seit seinen Untersuchungen über diesen Gegenstand als gerechtfertigt erwiesen. Er zitiert einen bemerkenswerten Fall von zweifelloser Übertragung in der Abteilung von Barbier. Diese Ansicht wird durch die Untersuchungen von Besançon und Labbé gestützt; diese haben nachgewiesen, daß infektiöses Material, zum Beispiel der Streptokokkus, nach Eindringen in ein Organ pathogene Eigenschaften speziell für dieses Organ erhält; dieses wird gewissermaßen sein bevorzugter Aufenthaltsort, so daß es sich beim Einbringen in den Kreislauf, in diesem Organe unter Vermeidung der anderen festsetzt und sich dort vermehrt; der Streptokokkus der eitrigen Arthritis oder der Endokarditis ruft stets eine Arthritis resp. Endokarditis hervor; was für Endokard und Gelenk Geltung hat, kann auch für das Ohr angenommen werden.

Castex erwähnt, daß nach den Beobachtungen Itards die Masern-Otitis häufiger zu Taubstummheit führt als die Scharlach-Otitis. Nach St.-Hilaire gilt das nur für Frankreich; in England ist im Gegenteil Taubstummheit nach Scharlach viel häufiger als nach Masern. Lermoyez glaubt, dies differente Verhalten der größeren Häufigkeit und Schwere des Scharlachs in England zuschreiben zu müssen.

5. Sarremone: Über die Beschaffenheit der Nasenschleimhaut bei Kranken mit Folliculitis pilaris chronica

des Schnurrbartes. S. hat in fast allen diesen Fällen eine besondere Beschaffenheit der Nasenhöhle konstatieren können, nämlich die Atrophie der Schleimhaut der unteren Muschel zusammen mit einer Spina des Septums derselben Seite. Ferner zeigen die Kranken fast regelmäßig eine Verstärkung der normalen Sekretion aus der Nase und zwar fast ausschließlich in der freien Luft, während sie nachläßt, sobald sie dem Einflusse der Luft im Freien entzogen sind.

Diskussion: Didsbury hat ähnliche Erscheinungen beobachtet und erzielte mehrere Male Heilung der Sykosis durch Kauterisation der Nasenschleimhaut.

Mahu hat häufig Sykosis zusammen mit Hydrorrhoea nasalis gesehen und durch Behandlung der letzteren mit heißer Luft gleichzeitig auch Heilung der Sykosis erzielt.

Boulay glaubt, daß die Beziehungen zwischen Affektionen der Gesichtshaut und solchen der Nase noch wenig erkannt werden. Diese Beziehungen können ganz verschiedener Art sein, und der Einfluß der mehr oder weniger reizenden Sekretion ist nicht der einzige, der sich hierbei geltend macht. Er hat ein junges Mädchen von einer über das ganze Gesicht verbreiteten und auf die gewöhnlichen Mittel nicht reagierenden Akne durch Kauterisation der Muscheln heilen können. Auch gewisse Kongestionserscheinungen im Gesicht, Erytheme der Nase und der Wangen, die ohne nachweisbare Ursache oder auf die bloße Einwirkung plötzlichen Temperaturwechsels hin entstehen, wie man sie besonders bei jungen Frauen beobachtet, kommen einzig und allein durch eine intranasale Behandlung zur Heilung.

6. Lermoyez: Zur Verwendung von Penghawar als Haemostaticum. L. ist mit der hämostatischen Wirkung des Penghawar sehr zufrieden, aber er muß auf den Übelstand aufmerksam machen, daß sich an der Applikationsstelle einige Wochen nach dem Eingriffe bisweilen kleine Tumoren entwickeln. Dieselben bestehen aus Granulationsgewebe mit größeren Zellen im Zentrum, zwischen denen man Penghawar-Fasern finden kann.

Boulay (Paris).

C. Fach- und Personalnachrichten.

Die diesjährige Sitzung der deutschen otologischen Gesellschaft findet unter dem Vorsitz Prof. Körners am 29. und 30. Mai in Wiesbaden, die Jahresversammlung der Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie am 7. Juni unter dem Vorsitz von Dr. Beco-Lüttich in Brüssel statt. Die Sitzung der Société française d'otologie ist mit Rücksicht auf den internationalen Kongreß in Madrid auf den Herbst verschoben worden.

Brieger.

INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band I. Heft 9.

Über die Behandlung der akuten Mittelohrentzündung.

Sammelreferat

von

Stabsarzt Dr. Hölscher in Ulm.

Durch die Veröffentlichung eines in der Versammlung der Sektion Böhm. Leipa des Zentralvereins deutscher Ärzte in Böhmen gehaltenen Vortrags[1]) hat Piffl eine lebhafte Erörterung über die Behandlung der akuten Mittelohrentzündung hervorgerufen.

Piffl unterscheidet eine „primäre oder genuine" Entzündung im Gegensatz zu den „sekundären", die bei oder nach allgemeinen Infektionskrankheiten auftreten. Als „primär" bezeichnet er durch Katarrhe, Mandelentzündungen, Nasenerkrankungen, adenoide Vegetationen etc. hervorgerufene Entzündungen. Der Verlauf der Erkrankung ist nach Zeit und Schwere äußerst verschieden. „Als normal ist der zyklische oder typische Verlauf der Otitiden zu betrachten. Beginn mit Schüttelfrost und kritischer oder lytischer Abfall der Temperatur am 7. oder 8. Tage." Störungen in diesem „zyklischen" Verlauf entstehen durch Komplikationen (Gehörknöchelchen- oder Warzenfortsatzerkrankungen), welche durch „individuelle Eigentümlichkeiten des Patienten" oder „durch hochgradig potenzierte Virulenz des Erregers" verursacht werden.

Nach kurzen Bemerkungen über die einzelnen Arten der akuten Mittelohrentzündung in den verschiedenen Lebensaltern, entwickelt Piffl seine Ansichten über die Behandlung der Otitis media acuta: Im Beginn der akuten Erkrankung heiße Umschläge von essigsaurer Tonerde und Natron salicyl. oder Salophen innerlich; bei Empfindlichkeit des Warzenfortsatzes zweimal täglich Jodpinselung. Bei dieser Behandlung sind 1896 bei 482 akuten Mittelohrentzündungen nur 10 Paracentesen nötig geworden. Lebensgefährliche Komplikationen lassen sich auch durch die Paracentese nicht verhindern, da sie durch allgemeine und örtliche anatomische Disposition bedingt sind, und andererseits anzunehmen ist, daß ein Prozeß, der im stande ist, den Knochen im Warzenfortsatz zu durchbrechen, sich noch leichter durch das entzündlich gelockerte

[1]) Prager med. Wochenschrift, 1900, 21—24.



Trommelfell einen Weg bahnen kann. Bedingung für die abwartende Behandlung ist tägliche Kontrolle durch den Arzt. Die Paracentese muß gemacht werden, wenn am 7. oder 8. Tage die Symptome nicht abgenommen oder gar zugenommen haben. Bei kleinen Kindern oder bei unzweifelhaften Anzeichen einer Komplikation sofort Paracentese. Nach der Paracentese Ausspülung und Jodoformgazetampon, eventuell Luftdusche. Weiterhin antiseptische Ausspülungen nur durch den Arzt selbst. Bei geringer Sekretion Pulvereinblasungen.

Auch bei Entzündungen im Kuppelraum ist die Perforation nach Möglichkeit hintanzuhalten; dieses wird erreicht durch Kompression mittelst kleiner Gazestückchen, welche in den Gehörgang eingestopft werden.

Weiterhin bespricht Piffl noch die Indikationen zu Operationen am Warzenfortsatz.

Auf der letzten Versammlung der „Deutschen otologischen Gesellschaft" bildete die Behandlung der akuten Mittelohrentzündung einen Hauptteil der Tagesordnung.

Bezold[2]) unterscheidet aus statistischen Gründen eine nicht perforative und eine perforative Form, „die Otitis media acuta simplex und acuta perforativa". Weiterhin stellt er die im Anschluß an Nasen- und Rachenerkrankungen auftretende Otitis media acuta und die Influenza-Otitis als gleichartige typische Erkrankung den atypisch verlaufenden Mittelohrentzündungen bei schweren Allgemeinerkrankungen, als deren Prototype er die Scharlach-Otitis und die Otitis media phthisica bezeichnet, gegenüber. Die spontan auftretende Perforation sei stets klein und vorzugsweise in den beiden hinteren Quadranten, aber nie in der Shrapnelschen Membran gelegen und zeige stets große Neigung, sich zu verschließen. Der regelmäßige Verlauf jeder unkomplizierten genuinen Mittelohreiterung führe im sonst gesunden Organismus zum Wiederverschluß der Öffnung und zur Wiederherstellung des Hörvermögens; atypisch sei nur die außerordentlich verschiedene Zeitdauer der Erkrankung. Abhängig sei dieses verschiedene Verhalten von der Verschiedenartigkeit in der Größe und Ausbreitung der pneumatischen Zellen des Warzenfortsatzes. Durch operative Eröffnung dieser Hohlräume wird der durch sie vorher atypische Verlauf wieder zu einem typischen, der nach 3—5 Wochen mit vollkommener Wiederherstellung endet.

Die Aufgaben der Behandlung sind:

1. Die Krankheitsprodukte möglichst zu entfernen bezw. möglichst rasch zur Resorption zu bringen;

2. jede Neuinfektion der erkrankten Höhlen zu verhüten und

---

[2]) Verhandlungen der deutschen otolog. Gesellschaft 1902 und Zeitschrift für Ohrenheilkunde XLI, 3.



3. dauernd möglichst günstige Abflußbedingungen für das Sekret zu erhalten.

Bei frischer akuter Entzündung wird die Luftdusche durch den Katheter angewendet. Bei stärkerer Entzündung und bei größerer Sekretansammlung Paracentese unter antiseptischen Kautelen, dann Luftdusche und hinterher Borsäureeinblasung. Bei Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes wird der Eisbeutel aufgelegt; Kataplasmen und Blutegel werden nicht verwendet. Nach spontanem Durchbruch, bezw. nach der Paracentese wird täglich einmal mit Borsäurelösung ausgespült, bei großen Perforationen mit schwachem Druck, und dann unter wiederholter Luftdusche sorgfältig alles Sekret abgetupft. Will sich die Perforation verkleinern, Wiederholung der Paracentese; hindernde Granulationen werden mit der Schlinge entfernt. Den Ort für die Paracentese gibt Bezold nicht näher an. Die Bezoldsche Therapie wird ausführlich von Dölger in „Die Mittelohreiterungen", München (bei Lehmann 1903) dargestellt.

Über die Paracentese sagt Bezold[3]): „Die Paracentese ist ein so harmloser Eingriff, daß wir ihn stets machen dürfen, wenn wir die Aussicht haben, auch nur einen Tropfen Eiter damit zu entfernen."

Bei der geschilderten Behandlung heilten in den letzten fünf Jahren $^3/_4$—$^4/_5$ aller Fälle ohne weiteren Eingriff. Bei dem Rest wurde der Warzenfortsatz eröffnet. Als Indikation für operatives Eingreifen bezeichnet Bezold jede bei korrekter Behandlung länger, wie zwei Monate dauernde Eiterung, sowie das Auftreten von mäßiger, selbst nur wenig druckempfindlicher Schwellung.

Ausspülungen durch den Katheter verwirft Bezold; ebenso erklärt er sich gegen die trockene Tamponade des Gehörgangs, die nach seiner Ansicht direkt schädlich wirkt.

Körner[4]) stellt als absolute Indikation für die Paracentese die Symptomentrias: Vorwölbung des Trommelfelles, Schmerz und Fieber auf. Die Beschaffenheit des Sekrets sei gleichgültig. Vorherige Desinfektion des Gehörgangs sei zwecklos; nur die Instrumente sind vorher zu sterilisieren. Der Trommelfellschnitt wird an der Stelle der stärksten Vorwölbung möglichst groß gemacht. Hernach wird ein steriler Gazestreifen locker in den Gehörgang eingelegt und ein trockner aufsaugender Deckverband gemacht. Lufteintreibungen werden nicht gemacht. Bettruhe ist von großer Wichtigkeit. Bei Periostanschwellung oder Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes feuchte Verbände mit 2 % Karbolwasser oder 95 % Alkohol.

Jodanstriche, Blutegel und dergleichen sind am Warzenfortsatz nicht anzuwenden, da die danach eintretende Hautschwellung oder

[3]) Verhandlungen, S. 54.

[4]) Verhandlungen, S. 32.



Entzündung nur die exakte Beobachtung erschwert. Der Eisbeutel wird nur bei sehr starken Schmerzen gebraucht und auch dann nur ungerne, da dadurch die Anlegung eines schon aus Gründen der Reinlichkeit nötigen Verbandes unmöglich wird.

Ausspülungen (mit sterilem Wasser) werden nur bei schwer abfließendem, zähschleimigem Sekret gemacht. Die Perforation ist stets gut offen zu halten. Schleimhautwucherungen werden mit der Curette ausgeschabt.

Kommt der Patient erst nach erfolgtem Spontandurchbruch des Trommelfells in Behandlung, wird zuerst ausgespült und dann wie oben weiter verfahren.

Nach Körners Erfahrungen erfolgt die spontane Heilung um so eher, je früher die Paracentese gemacht wird, während bei den Fällen mit Spontandurchbruch die Heilung im Durchschnitt viel später erfolgt. Von 90 in Körners Privatpraxis operierten Mastoiditiden war nur 19 mal eine Paracentese gemacht worden und von diesen nur 4 mal rechtzeitig, d. h. in den ersten 24—48 Stunden der Erkrankung. Bei 405 in der Klinik operierten Fällen war nur 43 mal die Paracentese gemacht worden, 354 mal war es zum Spontandurchbruch gekommen, und in 5 Fällen war weder die Paracentese gemacht worden, noch Spontandurchbruch erfolgt. (Zahlen stimmen nicht ganz. Ref.) Im gleichen Zeitraum sind in der Klinik über 1200 Paracentesen gemacht worden.

Körners Schlußfolgerungen sind:

1. Die akute Mittelohrentzündung heilt um so schneller, je früher das Exsudat nach außen entleert wird.

2. Die Entleerung des Exsudats durch den Trommelfellschnitt führt zu einer bei weitem schnelleren Heilung, als die durch Spontandurchbruch.

3. Die frühzeitige Paracentese des Trommelfelles ist die beste Vorbeugungsmaßregel gegen die Komplikation der akuten Mittelohrentzündung durch Mastoiditis und deren letale Folgeerkrankungen.

Piffl[5]) vertritt dem gegenüber wieder seinen bezw. Zaufals Standpunkt, daß die genuine akute Mittelohrentzündung einen zyklischen Verlauf habe und im allgemeinen rascher und günstiger ablaufe, wenn es überhaupt nicht zur Perforation des Trommelfells komme. Die Behandlung solle die Perforation verhindern, die ohnedies ungeheure Resorptionskraft der Paukenhöhlenschleimhaut unterstützen und die Ausscheidung verringern. Durch die Paracentesenöffnung entstände die Gefahr einer sekundären Infektion.

Bei verschleppten Fällen werde meist noch ein letzter Versuch mit der Paracentese gemacht. Wenn Zeichen einer Komplikation vorhanden seien, sei gleich die Aufmeißelung zu machen, da dann die Paracentese doch nichts mehr helfen könne. „Der Grund

[5]) Verhandlungen, S. 39.



weshalb hier Paracentese nutzlos ist, ist der, daß der Hauptherd der Erkrankung nicht in der Paukenhöhle, sondern in den Zellen des Warzenfortsatzes liegt."

Der Übergang zu der jetzigen Behandlungsweise sei auf Grund jahrelanger Beobachtungen und unter vollem Bewußtsein der dadurch übernommenen Verantwortlichkeit erfolgt.

Delsaux[6]) berichtet über die Verhandlungen der Société française d'otologie, welche sich allgemein für die frühzeitige Paracentese ausgesprochen habe; dagegen habe man sich gegen Luftdusche und Ausspülungen erklärt. Nach 2—3 Wochen sei die Aufmeißelung indiziert, wenn die Eiterung nicht zurückgeht und Symptome einer Warzenfortsatzerkrankung bestehen.

Zur weiteren Klärung der Frage sei eine Kommission ernannt, welche nach 2 Jahren berichten soll.

Vohsen[7]) legt der Lagerung des Kranken auf die gesunde Seite besonderen Wert bei.

Leutert[8]) spricht sich gegen Bezolds Tupfmethode und gegen häufige Ausspülungen und Borsäureeinblasungen aus.

Kretschmann[9]) will die akuten Entzündungen unterscheiden in solche, die ohne und solche, die mit Perforation, sei sie spontan oder durch Kunsthilfe hervorgerufen, zur Heilung kommen und spricht sich gegen die Frühparacentese aus.

Ostmann[10]) schließt sich Körners Ausführungen an, ebenso Passow[11]), der nur sehr große, 8—9 mm lange, Paracentesen empfiehlt.

Brieger[12]) empfiehlt als Abortiv-Therapie Blutentziehungen am Tragus. Auf Grund von Messungen im Mittelohr kommt er zu der Ansicht, daß die Temperatur desselben durch Eisauflegen kaum beeinflußt wird, und daß die Kälteanwendung nur symptomatischen Wert hat. Brieger spricht sich für die Paracentese aus, er hält dabei die Desinfektion des Gehörgangs für zwecklos. In den Ausspülungen sieht er eine ernste Infektionsgefahr; dagegen ist er eher für die Anwendung der Luftdusche.

Kümmel[13]) faßt die Beteiligung der Warzenfortsatzräume nicht als Folge der Otitis, sondern als gleichzeitige Miterkrankung auf.

Jansen[14]) hält es für gefährlich zu sagen, die Paracentese solle erst am 7. Tage gemacht werden und empfiehlt dieselbe als einen nie

---

[6]) Verhandlungen, S. 44.
[7]) a. a. O., S. 45.
[8]) a. a. O., S. 46.
[9]) a. a. O., S. 47.
[10]) a. a. O., S. 47.
[11]) a. a. O., S. 47.
[12]) a. a. O., S. 48.
[13]) a. a. O., S. 50.
[14]) a. a. O., S. 50.

schadenden, aber häufig nützlichen Eingriff. Vor allem will er die Symptome des einzelnen Falles mehr berücksichtigt wissen. Fälle ohne Durchbruch verlaufen freilich leichter; denn leichte Formen der Entzündung führen eben nicht zum Durchbruch und zur Eiterung. Die Einblasungen vom Gehörgang aus habe er für einen überwundenen Standpunkt gehalten.

Wolf[15]) (Frankfurt) empfiehlt seine Behandlungsmethode. Er unterscheidet für die Behandlung 3 Formen: 1. die einfache akute Otitis media seu catarrhalis, 2. die Otitis media suppurativa, 3. die Otitis media diphtheritica. Die erste Form kann bei Bettruhe und feuchtwarmen Kompressen ohne Perforation abheilen; die Paracentese ist nur bei hochgradigen Schmerzen u. s. w. zu machen. Die in die Paukenhöhle eingedrungenen Pneumokokken gehen durch das ausbrechende Sekret zu grunde. Bei der zweiten Form lassen die überreich wuchernden Staphylokokken und Streptokokken die Antitoxinwirkung des Sekretes nicht zur Geltung kommen, weswegen die Paukenhöhle nach ausgiebiger Paracentese energisch antibakteriell behandelt werden müsse, was W. durch Eingießen von Resorcin- oder Sublimatspiritus in den Gehörgang und Luftdusche zu erreichen glaubt. Bei der dritten Form seien die spirituösen Lösungen häufiger anzuwenden.

Scheibe[16]) verfährt nach Bezolds Verfahren. Er ist der Ansicht, daß die Dauer der Erkrankung von der Ursache der Entstehung abhängt. Er stellt folgende Stufenfolge mit zunehmender Dauer auf: Genuine, Influenza-, Masern-, Scharlach-Eiterung. Fälle mit Diplokokkeninfektion verlaufen günstiger, wie mit Streptokokkeninfektion.

Jens[17]) macht Paracentese nur in der Minderzahl der Fälle und dann als Kreuzschnitt. Zur Entfernung des Eiters braucht er den Siegle'schen Trichter.

Siebenmann[18]) hält die Paracentese bei älteren Individuen meist für unnötig, dagegen empfiehlt er sie bei Kindern. Für wichtig hält er Bettruhe und konstante Anwendung des Eisbeutels.

In dem Jahresbericht der Baseler Klinik für 1899 sagt Siebenmann:[19]) „Auf Grund langjähriger Erfahrung sind wir zur Überzeugung gekommen, daß eine paracentesierte Mittelohrentzündung nicht günstiger verläuft, als wenn das spontane Zurückgehen unter Behandlung mit Bettruhe und Eis abgewartet wird. Im Gegenteil. die paracentesierten Fälle gestalten sich bezüglich der Schwere und der Dauer und dementsprechend auch der späteren Funktionsfähigkeit infolge nachträglicher Mischinfektion — im ganzen ge-

[15]) a. a. O., S. 51.
[16]) a. a. O, S. 52.
[17]) a. a. O., S. 53.
[18]) a. a. O., S. 53.
[19]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 40, S. 213.

nommen — entschieden ungünstiger. Bei den sogenannten schweren Fällen handelt es sich um eitrige Prozesse in den Nebenräumen," Sekretverhaltung spielt nach Siebenmann nur eine nebensächliche Rolle. Zum Schluß betont er ausdrücklich, daß er auf dem gleichen Standpunkt, wie Zaufal und Piffl stehe.

Blau[20]) will zuerst den Versuch machen, die Entzündung ohne Perforation zum Rückgang zu bringen. Er empfiehlt hierzu Bettruhe, reizlose Kost uud zwar wegen der Schmerzen beim Kauen möglichst weiche Speisen. Für reichlichen Stuhlgang ist zu sorgen. Gegen die Schmerzen feuchtwarme Umschläge, mittels Prießnitz oder mit Filzschwamm. Breiumschläge sind zu verwerfen. Die feuchte Wärme wird meist angenehmer empfunden als Kälte. Auf Tragus und Prozessus mastoid. Blutegel. Gehen die Erscheinungen nicht in 2—3 Tagen zurück, besteht hohes Fieber oder Symptome von Gehirnreizung, oder ist von vornherein Eiter in der Paukenhöhle anzunehmen, ist die Paracentese indiziert. „Die Paracentese ... bringt niemals Schaden, ihre Unterlassung aber vermag die schwersten Folgen nach sich zu ziehen."

Von der Drainage des Gehörganges ist Blau abgekommen und läßt jetzt spitz gedrehte Wattebäusche in den Gehörgang einführen, die so oft als nötig gewechselt werden. Ausspülungen mit abgekochtem warmem Wasser werden mitunter gemacht. Luftdusche ist erst nach Aufhören der Schmerzen gestattet. Bei länger dauernden Eiterungen (über 3 Wochen) werden Einträuflungen von Solut. Zinci sulfur. 0,05—0,1 auf 30,0 Aqua nach vorheriger Ausspülung des Gehörgangs gemacht. Borsäurepulver nur bei großen Perforationen. Gegen Neuralgien narkotische Einreibungen und feuchte Wärme sowie interne Behandlung. Keine Eingießungen narkotischer oder irritierender Medikamente. Bei Warzenfortsatzaffektionen Eisblase und wenn nötig Operation.

Weil[21]) empfiehlt Behandlung von gleichzeitigen Nasen-Rachenerkrankungen. Im Beginn der Erkrankung trockne Wärme und Bettruhe, keine Kataplasmen. Kälte und Blutegel werden im allgemeinen nicht angewendet. Weil empfiehlt Einträuflungen von Karbolglyzerin und bei aufgelockertem Trommelfell von Kokain. Innerlich Antipyrin und Lactophenin. Flüssige Diät und Regelung des Stuhlgangs. Luftdusche ist nicht anzuwenden, solange die Entzündung dauert. Häufig auf diese Weise rasche Heilung ohne Perforation.

Steigern sich Schmerzen und Fieber trotz der Behandlung, ist viel Sekret in der Paukenhöhle oder ist das Trommelfell verdickt,

---

[20]) Haug, Klinische Vorträge II., 464. Die Erkrankungen des Gehörgangs bei Masern.

[21]) Haug, Klinische Vorträge I., 217. Die akute, eitrige Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.



so rasch als möglich Paracentese, nach vorheriger Desinfektion des Gehörgangs.

Über die Paracentese sagt Weil: „Ich spreche es offen aus, ich halte die Kenntnis der Paracentese des Trommelfells für die Mediziner für viel wichtiger, als die Kenntnis all der großen Operationen, Resektionen etc., zu deren Erlernung auf der Hochschule so viel Zeit verwandt wird und an die sich in der Praxis meistens doch nur Fachchirurgen heranmachen. Jeder Arzt sollte die Paracentese machen können, denn längeres Zuwarten hat häufig unheilvolle Zerstörung im Gefolge."

Nach der Paracentese Ausspülung mit Bor- oder Kochsalzlösung, dann Austrocknen mit Watte oder besser mit Gaze. Später Boreinblasungen. Viele Fälle heilen auch ohne jede Behandlung. Bei ungünstiger Spontanperforation Vergrößerung derselben oder Paracentese. Granulationen sind nach voriger Kokainisierung zu entfernen.

Bei Warzenfortsatzerkrankung Jodanstrich und Kataplasmen, bezw. baldiger operativer Eingriff.

Haug[22]) empfiehlt die „absolut trockne Indifferentbehandlung", d. h. Unterlassen jeglicher Ausspülung, neben Vermeidung jeder Luftverdichtung (zur Zeit der akuten Reizerscheinungen), die einfache, aber subtilste mechanische trockne, täglich zu wiederholende Reinigung des Gehörgangs mit nachfolgender Einführung eines trocknen Gazestreifens, welch letzterer bis an das Trommelfell selbst vorgeschoben werden muß.

Coussieu[23]) kommt auf Grund einer allerdings nur kleinen Beobachtungsreihe zu der Ansicht, daß die Mischinfektionen schwerer sind, wie die monobakteriellen Erkrankungen, und daß das Chronischwerden einer Eiterung meist durch sekundäre Infektion bedingt ist. Deshalb ist strengste Asepsis bei der Ohrbehandlung und Behandlung von Nase und Rachen geboten.

Heimann[24]) unterscheidet katarrhalische und entzündliche Erkrankungsformen. Luftdusche bei letzteren erst nach Abnahme der entzündlichen Erscheinungen, bezw. nach der Paracentese gestattet. Im übrigen wird trockne Reinigung empfohlen, nur bei sehr zähem und kopiösem Sekret Ausspülungen, jedoch nur durch den Arzt selbst. Adstringierende Einträuflungen und Borpulver unter Umständen gestattet.

Suné y Molist[25]) empfiehlt, einstündlich 1,0 Natr. salycil. zu geben, bis Salicylismus auftritt.

---

[22]) Haug, Klinische Vorträge I., 38 und 228, Anmerkung. Prophylaxis der Ohrentzündungen.

[23]) Annales des maladies de l'orseille, 1902, No. 5.

[24]) Krankheiten des Gehörorgans (polnisch), Referat im Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 55, S. 260.

[25]) Nach Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 42, S. 97.

In 4 Fällen akuter Mittelohreiterung hat derselbe Autor[26]) gute Erfolge durch Gaben von Bierhefe gehabt. Indessen sei gleichzeitige Lokalbehandlung nötig. (4 Fälle scheinen dafür doch etwas zu wenig, um irgend welche Schlüsse ziehen zu können. Ref.)

Brühl[27]) unterscheidet: 1. Otitis media acuta simplex, 2. Otitis media acuta perforativa. Bei der ersten Form empfiehlt er Einträufelungen von 5% Karbolglyzerin. Bei heftigen Entzündungserscheinungen Eisblase oder Leitersche Kühlröhre, bei weniger heftigen Umschläge mit 2% essigsaurer Tonerdelösung. Am Warzenfortsatze keine Jodanstriche; Blutegel nur vor dem Tragus. Allgemeinbehandlung, Bettruhe und Gurgelungen. Bei kleinen Kindern und bei Mittelohrentzündungen im Verlauf von Infektionskrankheiten auch bei Erwachsenen frühzeitig Paracentese, sonst bei Erwachsenen erst am 3. Tag. Nachher aseptische Trockenbehandlung. Luftdusche erst nach Ablauf der Entzündung gestattet. Bei der zweiten Form möglichst früh Paracentese unter strenger Asepsis. Paracentese sehr nötig und nicht schädlich. Aseptische Ausspülungen nur durch den Arzt selbst, nie durch Laien. Zur Selbstbehandlung Wasserstoffsuperoxyd empfohlen. Bei Abnahme der Eiterung Borsäurepulver (nur durch den Arzt selbst einblasen) und Luftdusche.

Heermann[28]) verwirft auf Grund experimenteller Untersuchungen die Ausspülungen bei akuten Eiterungen ganz und empfiehlt trockene Reinigung. Nur wenn schon deutliche Zeichen von Warzenfortsatzempyem vorhanden sind, sind reinigende Ausspülungen gestattet. Bei ganz frischen Fällen feuchtwarme Umschläge mit Leinsamensäckchen. Geht eine bestehende Vorwölbung des Trommelfelles hierbei nicht in 24 Stunden zurück, Paracentese.

Phelan[29]) empfiehlt Kamphdroxol-Einträufelungen (10—50%).

Goldstein[30]) empfiehlt frühzeitige Paracentese und Anwendung des Siegle'schen Trichters. Luftdusche ist zu unterlassen.

Dench[31]) empfiehlt vorsichtiges Katheterisieren, Paracentese, antiseptische Ausspülungen, Bettruhe und Eisbeutel. Der Eisbeutel soll nicht länger wie 48 Stunden angewendet werden. D. spricht sich für Explorativoperation in zweifelhaften Fällen aus.

Mc. Kernan[32]) empfiehlt 24stündige Kälteanwendung; bei Warzenfortsatzaffektion sofort Paracentese. Etwaiger Strepdtokokkennachweis wichtig auch für Explorativoperation.

Berens[33]) wendet Ausspülungen und später Wasserstoffsuperoxyd an. Im Anfangsstadium Breiumschläge.

Philipps[34]) ist gegen Anwendung des Katheters.

---

[26]) Zitiert nach Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 42, S. 97.

[27]) Berliner Klinik, Heft 138.

[28]) Bresgens Sammlung, Bd. III, 4.

[29]) Internat. Centralblatt für Ohrenheilkunde, I., 2.

[30—34]) Internat. Centralblatt für Ohrenheilkunde, I., 2.

Grunert[35]) stellt die von Schwartze, Handbuch II. S. 741 für die Paracentese aufgestellten Indikationen als noch maßgebend hin. Er macht dann Piffl zum Vorwurf, daß seine Ausführungen Verwirrung bei den allgemein praktizierenden Ärzten anzurichten im stande seien. Piffls sogenannte „ätiologische" Einteilung sei nicht ätiologisch. Von einem typischen, zyklischen Verlauf der akuten Entzündungen könne man nicht sprechen. Die spontane Perforation trete nach seinen Erfahrungen am 2. oder 3. Tage und nicht erst am 7. oder 8. Tage ein.

Zaufal[36]) setzt auseinander, wie er durch klinische Beobachtungen aus einem überzeugten Anhänger ein Gegner der frühzeitigen Paracentese geworden sei. Durch seine bakteriologischen Untersuchungen sei er auf die Gefahr von Neuinfektionen aufmerksam gemacht worden. Er wisse jetzt, wie eine Mittelohrentzündung normal verlaufe; solange er paracentesierte, habe er es nicht gewußt.

Piffl[37]) weißt auf die durch Bezold erwiesene Möglichkeit der Resorption eitrigen Sekrets in der Paukenhöhle hin. Die Gegner sprächen, ohne Erfahrungen über die konservative Behandlungsmethode gemacht zu haben.

Weiteren Aufschluß über die Stellung der einzelnen Klinik zur Paracentese geben folgende den Operationsberichten entnommene Zusammenstellungen.

Basel, Siebenmann[38]) 1. Januar 1899 bis 31. Dezember 1900.

1. Poliklinik:

Otitis media acuta catarrhalis	240	Fälle
„ „ subacuta „	85	„
„ „ purulenta acuta	240	„
„ „ „ „ mit Empyem der Pars mastoidea	7	„
Gemacht wurden Paracentesen	23	mal

2. Klinik:

Otitis media catarrhalis acuta	14	Fälle
„ „ „ subacuta	4	„
„ „ purulenta acuta	24	„
„ „ „ „ mit Empyem der Pars mastoidea	29	„
Gemacht wurden Paracentesen	13	mal
Aufmeißelungen	44	„

Halle, Schwartze, Jahrgang 1900/1901.[39])

Akuter Katarrh	280	Fälle
Subakuter Katarrh	94	„
Akute Otitis media purulenta (darunter mit Entzündung des Warzenfortsatzes 24)	314	„
Subakute Otitis media purulenta	47	„
Gemacht wurden Paracentesen	346	mal
Gemacht wurden Aufmeißelungen des Antrums	35	„

---

35) Münch. med. Wochenschrift, 1902, No. 43.
36) Prager med. Wochenschrift, Bd. 27, No. 47.
37) Münch. med. Wochenschrift, 1902, No. 50.
38) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 40.
39) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 54.

Halle, 1901/1902.[40])

Akuter Katarrh	204	Fälle
Subakuter Katarrh	51	„
Akute Otitis media purulenta (darunter mit Entzündung des Warzenfortsatzes 41)	372	„
Subakute Otitis media purulenta	42	„
Gemacht wurden Paracentesen	219	mal
Gemacht wurden Aufmeißelungen	43	„

München, Poliklinik, Haug 1900.[41])

Otitis media acuta	189	Fälle
„ „ subacuta	177	„
„ „ acuta exsudativa	263	„
„ „ cum perforat.	347	„
„ „ hämorrhagica	23	„
„ „ „ cum perforat.	5	„
„ „ perforativa blennorrh.	1	„
Mastoiditis acuta	32	„
Gemacht wurden Paracentesen	57	mal
„ „ Operationen nach Schwartze	28	„
„ „ Inzisionen nach Wilde	7	„

München, Haug 1901.[42])

Otitis media catarrhalis acuta	216	Fälle
„ „ „ subacuta	32	„
„ „ acuta	124	„
„ „ „ cum perforat.	461	„
„ „ „ hämorrhagica	17	„
„ „ „ „ cum perforat.	11	„
Gemacht wurden Paracentesen	50	mal
„ „ Wildescher Schnitt	3	„
„ „ Aufmeißelungen nach Schwartze	25	„

Göttingen, Poliklinik, Bürkner 1900 und 1901.[43])

Otitis media simplex acuta	407	Fälle
„ „ exsudativa acuta	279	„
„ „ purulenta acuta	366	„
„ „ „ „ mit Periostitis des Warzenfortsatzes	4	„
Gemacht wurden Paracentesen	612	mal
„ „ Wildescher Schnitt	3	„

Über die in der deutschen Armee üblichen Behandlungsmethoden heißt es:[44]) Bei der Behandlung der akuten Entzündungen spielen Ausspritzungen mit Borsäurelösung und Einblasungen von Borsäurepulver noch eine außerordentlich große Rolle; doch fehlt es nicht an Stimmen, die gerade vor dem letztgenannten Verfahren, als leicht zur Verhaltung des Eiters führend warnen. In Metz und Berlin (es bestehen dort, wie auch in einigen anderen größeren Garnisonen, Ohrenabteilungen unter Leitung spezialistisch ausgebildeter Sanitätsoffiziere) wurde bei akuten Entzündungen grund-

---

[40]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 57.
[41]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 55.
[42]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 57.
[43]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 56.
[44]) Sanitätsbericht über die Königl. Preußische Armee etc. Berlin 1901.

sätzlich mit bestem Erfolge die sogenannte Trockenbehandlung — Austupfen und Einlegen eines absaugenden keimfreien Gazestreifens — und daneben Eisblase hinter dem Ohr, Bettruhe, Schwitzen, Abführen, nötigenfalls örtliche Blutentziehung durchgeführt, ein Verfahren, das sich nach den Berichten auch anderwärts immer mehr Bahn bricht und durchaus zu empfehlen ist. Um bei mangelhafter Öffnung im Trommelfell dem Eiter Abfluß zu verschaffen, wurde vielfach der Trommelfellschnitt geübt.

Aus den Referaten geht hervor, wie verschieden die Anschauungen über die Behandlung der akuten Mittelohrentzündung sind. Immerhin scheinen wir einer Klärung, welche einerseits der in ihrer Ätiologie begründeten Eigenart der genuinen Mittelohrentzündung, andererseits dem in den einzelnen Fällen hervortretenden therapeutischen Bedürfnis gerecht wird, nahe. Als Grundlage für ein objektives Urteil, über den Wert oder Unwert der einzelnen Behandlungsmethoden, wäre die Aufstellung möglichst großer Statistiken von gleichen Gesichtspunkten aus erwünscht und unentbehrlich.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Physiologie.

Sato: Richtung und Benennung der Bogengänge des menschlichen Labyrinths. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 54, H. 2.)

Interessante Untersuchungen, von besonderem Wert für die Beurteilung eines Zusammenhanges zwischen der Richtung der einzelnen Bogengangsebenen und der Erhaltung des Gleichgewichts. Sato machte Korrosionspräparate, bei denen er die beiden Felsenbeine durch zwei parallele Frontalsägeschnitte im Zusammenhang ließ und so die Stellung der Bogengänge zu den verschiedenen Schädelebenen gut beurteilen konnte. Er kommt zu dem Ergebnis, daß der frontale und sagittale Bogengang mit Unrecht ihren Namen führen, da beide Bogengänge im Durchschnitt ungefähr in der Mitte zwischen Sagittal- und Frontalebene liegen.

F. Kobrak (Breslau).

Max Meyer: Zur Theorie der Geräuschempfindungen. (Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Bd. 31, S. 233.)

Gemäß seiner Theorie, welche das Vorhandensein eines Resonatorenapparates im Ohre (nach Helmholtz) leugnet und im Corti-

schen Organe nur eine im wesentlichen an allen Punkten gleichartig funktionierende sensorielle Fläche erblickt, definiert Verfasser das Geräusch als eine Reihe von Tonempfindungen unter Bedingungen, die das Zustandekommen eines bestimmten Tonhöhen-Existentialurteils unmöglich machen. Diese Bedingungen treten ein, wenn zahlreiche gleichzeitige Töne in Intervallen vorhanden sind, die beträchtliche Unregelmäßigkeiten des Klanges bedingen oder dann, wenn eine schnelle Tonhöhenveränderung bald in der einen, bald in der anderen Richtung stattfindet und dieser Richtungswechsel so häufig ist, daß man in keinem Zeitmomente über die jeweilige Richtung der Veränderung zu urteilen vermag. Dementsprechend ist man nicht gezwungen, für Geräuschempfindungen ein besonderes Sinnesorgan anzunehmen, wie es Stumpf tut, sondern man kann auch die Entstehung der Geräuschempfindungen in das Cortische Organ verlegen. Goerke (Breslau).

Iwanoff: Ein Beitrag zur Lehre über die Knochenleitung. (Zeitschrift f. Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Bd. 31, S. 266.)

Verfasser fand bei experimentellen Untersuchungen über die Knochenleitung an Röhrenknochen mit Stimmgabel und Otoskop, daß die schalleitende Fähigkeit der Kortikalis stärker ist als die der Spongiosa. Der poröse Knochen leitet den Ton durch Resonanz in den mit Luft erfüllten Hohlräumen zunächst stärker als der sklerotische Knochen, der Ton wird aber sehr rasch schwächer, während er beim sklerotischen Knochen länger anhält; kompakter Knochen leitet also die Schallschwingungen am besten. Bei Versuchen am Schädel ist der Ton am längsten und stärksten hörbar, wenn Stimmgabel und Otoskop sich an diametral entgegengesetzten Punkten des Schädels befinden. — Bei entsprechenden Versuchen an einer hölzernen, sei es kompakten, sei es hohlen Kugel fand Iwanoff, daß der Ton am stärksten an dem Punkte gehört wird, der dem Berührungspunkte der Stimmgabel entgegengesetzt ist, am schwächsten an demjenigen, der von ihm um 90° entfernt ist. Im Gegensatze zu Kessel, der die Behauptung aufstellt, daß der Ton am besten in der Richtung des Stimmgabelstieles verbreitet wird, fand Iwanoff, daß auch dann, wenn die Stimmgabel in der Richtung der Tangente an die Kugel gehalten wird, das Maximum der Tonwahrnehmung an dem dem Berührungspunkte der Stimmgabel entgegengesetzten Punkte liegt, indem sich die Schwingungswellen durch Reflexion beim Übergange von einem Medium in das andere an diesem Punkte vereinigen. — Bei Versuchen am Leichenschädel fand I. die interessante Tatsache, daß die Schalleitung durch die harte Hirnhaut diejenige durch den Knochen übertrifft.

Als praktische Konsequenzen zieht Verf. aus den Ergebnissen seiner Versuche folgende Forderungen:

1. Bei Ausführung des Weberschen Versuches ist die Stimmgabel in der Mitte und zwar in der Fläche der beiden Ohröffnungen aufzustellen.

2. Beim Rinneschen Versuche ist die Stimmgabel auf die oberen Schneidezähne zu stellen, weil beim Aufsetzen auf den processus der Ton nach dem entgegengesetzten Ohre besonders gut hingeleitet wird, wodurch man zu falschen Schlüssen gelangen kann.

Goerke (Breslau.)

---

2. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Massier (Nizza): Zirkumskripte Phlegmonen der Schläfengrube aurikulären Ursprungs. (La Presse Otolaryngol. Belge. No. 12, 1902.)

Die zirkumskripten Phlegmonen der foss. tempor. ext. im Gefolge von Ohraffektionen ohne Beteiligung der Reg. mastoid. sind nicht sehr häufig. M. teilt zwei dahin gehörige Fälle von ganz verschiedenem Verlauf mit; in dem einen waren die Allgemeinsymptome stürmisch, der Eingriff einfach und die Heilung rapid; bei dem anderen war der Krankheitsverlauf schleichend, heimtückisch ohne große Reaktionen; die Therapie minutiös und die Heilung sehr langsam.

Der Autor sieht in den im Gefolge von Erkrankungen des äußeren Gehörgangs auftretenden Phlegmonen der äußeren Schläfengrube eitrige Lymphangititen, welche sich durch die Lymphbahnen auf jene fortgepflanzt hätten, während die im Verlaufe von eitrigen — akuten oder chronischen — Mittelohreiterungen auftretenden Phlegmonen Osteo-periostitiden repräsentierten. Bayer.

Parmentier: Fremdkörper des Ohrs. (Progrès Médical belge. 1903. No. 23.)

Allgemeines über Fremdkörper im Ohr, ohne etwas neues zu bringen, mit Aufführung der gebräuchlichen Behandlungsweisen der neueren Zeit, unter denen bei nicht komplizierten Fällen die Einspritzungen die erste Stelle einnehmen. Autoreferat.

Orlandini: Klinisch-statistischer Bericht über das Ambulatorium für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten im Hospitale von S. M. Nuova in Florenz (Direktor: A. Toti). (Archiv Ital. di Otolog. Bd. XIV, p. 161 und 373.)

Im klinischen Teile des Berichtes werden manche interessante Fälle referiert, unter diesen einige Fälle von endokraniellen Komplikationen, die wir hier nur summarisch wiedergeben können:



1. Akutes Rezidiv einer chronischen Mittelohreiterung; Empyem des Warzenfortsatzes; Aufmeißelung; Epiduralabszeß; zweite Operation; Symptome von seiten des Kleinhirns; Freilegung der Schädelgruben mit negativem Befunde; Exitus; keine Autopsie.

2. Akutes Rezidiv einer chronischen Mittelohreiterung; Radikaloperation; Wiederaufflackern der Entzündung; Facialislähmung und Symptome zerebraler Reizung; zweite Operation; Heilung.

3. Akute Entzündung bei chronischer Eiterung; Eröffnung des Antrums; Epiduralabszeß; Heilung.

4. Akutes Rezidiv einer chronischen Otitis media; Bezoldsche Mastoiditis; perisinuöser Abszeß; Heilung.

Hinsichtlich der anderen klinischen Beobachtungen müssen wir den Leser auf die Originalarbeit verweisen. Gradenigo.

Parmentier: Über die Existenz einer eitrigen syphilitischen Mittelohrentzündung in der Sekundärperiode. (Progrès médical Belge. No. 4. 1902.)

Da diese Form von Otitis kaum anerkannt ist, macht der Autor diese Mitteilung gestützt auf Beweisgründe, welche zu ihren Gunsten sprechen. Autoreferat.

Grimmer: Beitrag zur Pathologie und Diagnose der tuberkulösen Mittelohrentzündung. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 44, p. 10.)

Gr. hat 19 Fälle von chronischer Ohreiterung untersucht, davon erwiesen sich fünf Fälle als tuberkulös. Von diesen fünf betrafen vier das kindliche Alter unter fünf Jahren. In einem hohen Prozentsatz der tuberkulösen Fälle war der Knochen angegriffen, in 60% der Fälle bestand Facialisparalyse. Schmerzhaftigkeit fehlte. Vergrößerte Drüsen nahe dem erkrankten Ohr fanden sich allemal. — Die histologische Untersuchung der aus Pauke und Antrum entfernten Granulationen gibt zuverlässigen Aufschluß über den Charakter der Affektion, daneben wird die intraperitoneale Impfung der Meerschweinchen empfohlen. Miodowski (Breslau).

Heubner: Scharlachfieber. (Deutsche Klinik. Lief. 53.)

In seiner erschöpfenden Darstellung des Scharlachs bespricht H. auch die Veränderungen im Bereich des Schlundrings und die Läsionen des Gehörorgans in sehr beachtenswerten Ausführungen. Nach seinen Aufzeichnungen sind die Ohren in 27,4% aller Scharlachfälle beteiligt. Die Scharlachotitis wird in ihren schwereren Formen immer von äußerst heftigem und — auch bei sachgemäßer Behandlung — anhaltendem Fieber begleitet, das wochenlang anhalten und zu einer schweren, bedrohlichen Kräftekonsumtion führen kann. H. warnt vor jedem Zögern und Zaudern in der Therapie der Scharlachotitiden. Einem schon drei Tage nach Beginn der Ohrerscheinungen aufgemeißelten Falle, in welchem der Freilegung des Sinus und der Jugularisunterbindung zwar ein unmittelbarer

Effekt sich nicht anschloß, schließlich aber nach fünf Wochen die Heilung erfolgte, stellt H. einen anderen Fall gegenüber, in dem die längst indizierte Operation hinausgeschoben wurde und, später vorgenommen, nicht mehr den tödlichen Ausgang — an Sinusthrombose nnd Milzinfarkt — zu verhüten vermochte. Mit einem dritten Fall belegt er die Tatsache, daß auch scheinbar gutartige, schleichend verlaufende Scharlachotitiden zu letalen Komplikationen, hier durch Meningitis, führen können, ohne daß sie selbst durch die eingreifendste Therapie, auch bei rechtzeitiger Einleitung, abwendbar wären. Als letale Konsequenzen der Scharlachotitis erwähnt H. neben Pyämie und Meningitis „durch Giftresorption vom Ohr" entstandene Septhämie. Die von H. aufgestellte Forderung, auch bei Abwesenheit manifester, äußerlich erkennbarer Zeichen der Miterkrankung des Warzenteils diesen anzugreifen, ist zwar, unter gewissen Voraussetzungen, den Otologen geläufig, hier aber, aus dem Munde eines so autoritativen, dabei der Ohrenheilkunde fernstehenden Autors, besonders wertvoll. Brieger.

Citelli: Nekrose des Labyrinths und der ganzen pars petrosa. (Arch. Ital. di Otolog. Bd. XIV, Heft 2.)

Patientin, 24 Jahre alt, seit Januar 1901 kopiöser Ohrenfluß linkerseits, Schmerzen, Schwerhörigkeit, Sausen. Am 22. April 1901 erste Untersuchung. Membrana tympani links fast ganz fehlend. Die pars flaccida mit dem kurzen Fortsatze erkennbar; manubrium fehlt. Innere Paukenwand hinten oben von weißlicher schmutziger Farbe, ebenso an einer kleinen Stelle vorn oben, sonst von rötlicher, granulierender Schleimhaut überzogen, während an den oben beschriebenen Stellen der Knochen bloß liegt. Schwindel und Schmerzen anhaltend, seit 14 Tagen Erbrechen des Morgens, des Abends Fieber und Frösteln. Rinne negativ, Weber nach rechts. Patientin kann nicht auf einem Fuße oder auf den Fußspitzen gerade stehen. Patientin wurde bis Juli desselben Jahres ambulatorisch behandelt, blieb dann Wochen hindurch weg und kam im August wieder. Am 14. September spontane Ausstoßung eines halben Zentimeter langen Sequesters, der beim Anfassen leider zerbrach. Vier Tage darauf Rötung und Schwellung der Warzengegend; das linke Auge kann nicht geschlossen werden und Mundwinkel nach rechts verzogen. Aufnahme in die Klinik, Pupillen weit, träge reagierend; Kau- und Schlingbeschwerden; Schmerzen; Erbrechen; Temperatur 39°. Am 5. Oktober Fluktuation in der Warzengegend angedeutet. Inzision der Weichteile; weitere Eingriffe vorbehalten, bis eine Besserung des Allgemeinzustandes eintritt (? Ref.). In der hinteren oberen Gehörgangswand wird eine Fistel festgestellt. Bei der Inzision entleeren sich ein paar Kaffeelöffel fötiden dicken Eiters. Fortbestehen der Erscheinungen. Am 14. Oktober Ohnmachtsanfall, Nackenstarre. Operation: Aus Antrum und Paukenhöhle werden eitrige cholesteatomatöse Massen und krümelige Sequester entleert. Da sich fast die ganze Basis der pars petrosa als nekrotisiert erweist und man die Grenzen des Prozesses nicht erkennen kann, da ferner ein beweglicher Sequester nicht vorliegt, wird von einem weiteren Eingriffe abgesehen. Keine Besserung; 5 Tage später Exitus im Koma und unter Konvulsionen der linken Körperhälfte. — Sektion (Prof. Foà): Nekrose des ganzen linken Felsenbeins, das an seiner Oberfläche mit Granu-

lationen und Eiter bedeckt ist. Großer extraduraler Abszeß entsprechend der Unterfläche des Temporosphenoidallappens; Dura an dieser Stelle in einer Ausdehnung von 2 cm ulzeriert. Eitrige Meningo-Encephalitis am lobus temporalis und occipitalis sinister. Hirnrinde ulzeriert. — Linke Lunge zeigt hinten ausgebreitete Verwachsungen, in der rechten Lunge kleine z. T. verkalkte Tuberkelknoten; eine kleine Kaverne an der Spitze. — Verfasser hebt epikritisch zwei Momente hervor: die große Ausbreitung der Nekrose und deren rasche Entstehung. Ätiologisch dürften Tuberkulose und pyogene Infektion zusammengewirkt haben.

Morpurgo.

Mancioli: Ein Fall von periodischer Taubheit. (Arch. Ital. di Otolog. Bd. XIV, p. 227.)

Es handelt sich um einen charakteristischen Fall von Schwankungen des Hörvermögens auf Grund einer vasomotorischen Störung.

Bauer von 22 Jahren; der Vater und eine Schwester sind ohrenkrank; Patient leidet seit seiner Kindheit an Ohreiterung. Im Winter treten Schmerzen auf und im Sommer überwiegt die Eiterung. Das linke Ohr ist vollkommen taub, auf dem rechten ist das Gehör ziemlich gut von Mitte April bis Mitte November und ist nachher vollkommen erloschen oder ganz minimal bis zum nächsten Frühjahr. Die Perioden der Verschlechterung sind von subjektiven Geräuschen, Kopfschmerzen, Schwindel begleitet.

Adenoïder Typus; Hyperplasie der drei Mandeln. Bei der funktionellen Untersuchung zeigen sich rechts die Zeichen einer schweren Affektion des Mittelohrs mit Beteiligung des inneren Ohres. Einziehung des Trommelfells und Narbenbildung. Lokalbehandlung ist ohne Erfolg, dagegen spontane Besserung des Gehörs im Frühjahr.

Verfasser glaubt als Ursache dieser Änderungen im Hörvermögen vasomotorische Störungen in der Tube annehmen zu können, und hält den Fall besonders vom Standpunkte des Gerichtsarztes und des Militärarztes für sehr wichtig. Gradenigo.

Prota: Traumatische Läsionen des Ohres. (Bollettino delle Malattie dell'orecchio etc. Februar und März 1903.)

Auf Grund von 15 Fällen seiner Beobachtung gibt der Verfasser eine Darstellung der verschiedenen Arten von Verletzung des Gehörorganes, und zwar auch vom Standpunkte des Gerichtsarztes aus. Gradenigo.

Paul Bernhardt (Berlin): Die Verletzungen des Gehörorgans. (Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin etc. Bd. XXV. Supplement-Heft.)

Das Werk gibt an der Hand der sehr umfangreichen Literatur eine wohl lückenlose Darstellung der Verletzungen des Gehörorgans, und zwar liegt der Schwerpunkt der Arbeit, wie Verfasser selbst in der Einleitung betont, in dem Teile, der sich mit den Verletzungen des inneren Ohres, einschließlich der zerebralen Teile des Gehörorganes, beschäftigt; zum Schlusse finden auch die

traumatischen Ohraffektionen neurasthenischen und hysterischen Charakters eine eingehende Würdigung. Über alle Fragen, die die Tätigkeit des ärztlichen Sachverständigen berühren, finden wir in dieser Arbeit genau und nach dem jetzigen Stande unserer Spezialwissenschaft ausreichende Auskunft, für die Praxis der Unfallversicherung sowohl als besonders für die forensische Praxis. In dem ersten allgemeinen Teile werden alle zivilrechtlichen und strafrechtlichen Folgen einer traumatischen Ohrerkrankung (Tod, schwere Körperverletzung etc.), Schädigung der Erwerbsfähigkeit in den Kreis der Erörterungen gezogen; in dem Kapitel „Unfall" verbreitet sich Verfasser ausführlich über die häufig sehr schwer und nur von Fall zu Fall zu entscheidende Frage, ob es sich um Betriebsunfall oder Gewerbekrankheit handelt. Das wichtige Gebiet der Ohrverletzungen durch Kunstfehler von seiten des Arztes (Fremdkörperextraktion!) wird in dem speziellen Teile, der eine systematische Übersicht über die traumatische Erkrankung der einzelnen Abschnitte des Gehörorgans gibt, ausführlich besprochen. Da ein jeder die Schwierigkeiten kennt, die sich mitunter der forensischen Beurteilung gerade von Ohrverletzungen entgegenstellen, wird man die Arbeit Bernhardts freudig begrüßen, und auch der Otiater wird für seine gerichtsärztliche und begutachtende Tätigkeit hier manchen willkommenen Ratschlag finden können. Goerke (Breslau).

A. Bienfait: Fall von Facialisparalyse. (Gazette Méd. Belge. No. 51. 1902.)

B. hat ein junges Mädchen beobachtet, bei welcher spontan ein heftiger Schmerz hinter dem rechten Ohr auftrat, in dessen Gefolge sich eine Paralyse entwickelte, welche hintereinander alle Gesichtsmuskeln der rechten Seite befiel.

Die Patientin wurde erfolgreich mit lokaler Elektrizität (dem galvanischen kombinierten Wattevilleschen Strom) behandelt. Wahrscheinlich liegt eine Läsion des Nerv. facial. in seinem Verlauf durch den Canalis fallopii vor. Bayer.

Bernhardt: Zur Pathologie veralteter peripherischer Facialislähmungen. (Berliner klinische Wochenschrift. No. 19, 1903.)

Während in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle von Wiederherstellung schwerer peripherischer Lähmungen die Willensleitung sich eher wieder einstellt als die elektrische Erregbarkeit des Nerven, so ist in manchen Fällen das Verhältnis ein gegenteiliges: elektrische Reaktion ist da, indessen der kräftigste Willensimpuls keine Wirkung hervorbringt. Während dieses eigentümliche Verhältnis in Placzeks Fällen allen Ästen des Facialis gemeinsam war, betraf es in Bernhardts Fällen nur den oberen Ast, speziell die den M. corrugator und M. frontalis versorgenden Zweige, auch in

dem Fall (Körte), wo der Hypoglossus auf den degenerierten Facialis gepfropft war.

Zu einer befriedigenden Erklärung dieser Erscheinung ist der Verf. noch nicht gelangt. Miodowski (Breslau).

---

3. Therapie und operative Technik.

Parmentier: Im 20. Jahrhundert. (Progrès Médical belge. 1903. No. 23.)

Der Autor führt einige der Behandlungsweisen an, welche Ignoranz und Empirimus bei der belgischen Landbevölkerung für Ohraffektionen in Anwendung bringen lassen. Autoreferat.

Jaumenne: Die Radikalbehandlung der Otorrhoe (nach Dr. Jansen in Berlin). (La Presse Oto-Laryngol. Belge. No. 10. 1903.)

J. gibt eine kurze Beschreibung der Jansenschen Operationsmethode der Otorrhoe mit Besprechung der Indikationen zur Operation, der Narkose (Äthernarkose) und der nach strengen Regeln gehandhabten Antisepsis. Bayer.

Albert A. Gray: Eine neue Methode der Behandlung des eitrigen Mittelohrkatarrhs. (The Lancet. London, 18. April 1903.)

Verf. empfiehlt nach Reinigung und Austrocknung des Ohres Wattetampans, die mit einer konzentrierten Lösung von Jodoform in Anilinöl getränkt sind, auf die eiternde Fläche zu applizieren, und zwar auf die Dauer von fünf Minuten; die etwa zurückgebliebene Flüssigkeit wird von den Gehörgangswänden sorgfältig abgewischt. Mit Rücksicht auf die toxische Wirkung des Anilinöls und auf seine Neigung, Ekzeme hervorzurufen, sollte die Applikation immer nur vom Arzte selbst vorgenommen werden, und zwar nicht öfter als zwei- bis dreimal in der Woche. Die Entfernung von Granulationen ist zweckmäßig, jedoch nicht notwendig. Jene Behandlung ist besonders in Fällen mit fötider Eiterung angezeigt. Verf. gibt die kurzen, etwas unvollständigen Krankengeschichten von vier Fällen wieder, in denen nach Versagen der üblichen Methoden sein Verfahren den Ausfluß zum Stillstand brachte; jedoch erwähnt er nicht, wie lange Zeit die Heilung vorhielt. Die Lösung, die eine schwachbraune Farbe zeigt, hält sich einen oder zwei Monate in einer Flasche mit Glasstopfen, und sie ist unbrauchbar, wenn sie eine hochrote Farbe angenommen hat. Cresswell Baber.

C. A. Ballance: Ein fragmentarischer Beitrag zur operativen Behandlung der chronischen Eiterung im Schläfenbein. (The Lancet. London, 11. April 1903.)

In chronischen Fällen sollte nach Ansicht des Verfassers die Radikaloperation in all den Fällen vorgenommen werden, in welchen trotz sorgfältiger antiseptischer Behandlung vom Gehörgange aus die Eiterung fortbesteht. Maßnahmen wie das Auskratzen der Granulationen, die Entfernung der Gehörknöchelchen etc. sind nach seiner Meinung — abgesehen von ganz exzeptionellen Fällen — nicht bloß unzureichend, sondern sogar gefährlich. Bei der Radikaloperation verfährt er so, daß er Hammer und Amboß entfernt, dagegen, wenn möglich, den Steigbügel stehen läßt. Er führt gegenwärtig die Operation in drei Etappen aus und gebraucht folgende Modifikationen seines früheren Verfahrens: Erste Etappe: Knochenoperation: der Lappen wird so wie früher gebildet, jedoch lediglich aus dem Meatus, so daß keine Deformation der Koncha entsteht, der Knorpel wird im Bereiche des Lappens exzidiert und letzterer wird an die Wundfläche des Mastoideallappens mit Silkwormgut angenäht, das bei der zweiten Operation entfernt werden kann, oder mit feinem Katgut, das resorbiert wird. Ferner wird ein dreieckiges Knorpelstückchen aus der unteren Gehörgangswand entfernt und die darüber liegende Hautpartie an die benachbarte Wundfläche angenäht. In der zweiten Etappe wird eine halbmondförmige Hautpartie aus dem Mastoideallappen herausgeschnitten und zwar soviel, daß die Ohrmuschel ihre ursprüngliche Stellung zum Kopfe erhält. Der Transplantations-Lappen bedeckt nur die Innenwand der Operationshöhle, außerdem wird ein weiterer Lappen auf die entsprechende Partie der inneren Oberfläche des Mastoideallappens gelegt. Die Lappen werden mit Hilfe von in Gaze gewickelten Wattebäuschchen fixiert. In der dritten Etappe (einige Tage später) werden die etwa abgestoßenen Teile der Lappen entfernt und zwar entweder vom Gehörgange aus oder, was er vorzieht, von hinten nach Ablösung des Mastoideallappens. In drei Wochen ist die Knochenwunde trocken, und fünf bis sechs Wochen nach der ersten Operation ist die Wundhöhle in der Mehrzahl der Fälle vollständig überhäutet. — Weitere Details müssen im Original nachgelesen werden.

Cresswell Baber.

Ferreri: Über das Hörvermögen bei am Schalleitungsapparate operierten Kranken.*) (Arch. Ital. di Otolog. etc. Bd. XIV, Heft 2.)

Gegen die Secchische Theorie sprechen die günstigen Resultate der operativen Eingriffe an der Gehörknöchelchenkette, ganz abgesehen von gewissen anatomischen Betrachtungen. Nuvolis Ansichten über molekulare Schalleitung würden den Resultaten der Entfernung von Hammer und Amboß nicht widersprechen; nur die Annahme, daß die molekulare Leitung das Leitungshindernis der

*) Vergl. dieses Centralblatt S. 132.

verminderten Stapes-Beweglichkeit kompensieren könne, entspricht nicht der klinisch-operativen Erfahrung. ·Verfasser hat genau funktionelle Untersuchungen an Individuen angestellt, bei welchen Hammer und Amboß entfernt worden waren mit dem Erfolge, daß die Eiterung sistierte und das Hörvermögen sich besserte. Wurde nun bei diesen geheilten Patienten mit der Lucaeschen Drucksonde eine Pression auf den Stapes ausgeübt, während auf den Scheitel eine tönende Stimmgabel gesetzt wurde, so nahm bei schwachem Drucke der Ton ab, bei stärkerem verschwand er. Dieser Versuch erschüttert die Ansicht Nuvolis. Verfasser stellt schließlich folgende Sätze auf:

1. Unsere bisherigen Forschungen über Schallfortpflanzung zum Labyrinthe ermächtigen uns noch nicht über Secchis Theorie die mit jener von Scarpa identisch ist, definitiv zu urteilen, während die klinischen Beobachtungen entschieden für die Helmholtzsche Lehre sprechen.

2. Die klinisch-operativen Erfahrungen erschüttern Nuvolis Satz von geringen Werte der Stapes-Mobilisation.

3. Verfassers Versuch mit der Lucaeschen Drucksonde spricht zugleich auch gegen Secchis Lehre, da der Druck auf die Membran des runden Fensters die Schallperception durch den Knochen nicht beeinträchtigt.

Morpurgo.

---

4. Taubstummheit und Taubstummenerziehung.

L. Querton: Die Prophylaxe der Taubstummheit. (Journal Méd. de Bruxelles. 1901. No. 8.)

Durch die Beseitigung der Bedingungen, welche die Degeneration in allen Klassen der menschlichen Gesellschaft begünstigen, bringe man auch die Taubstummheit zum Verschwinden; da diese nur selten gebessert werde, so falle sie der öffentlichen und privaten Unterstützung zur Last und bevölkere nur die Asyle.

Neben der Degeneration bilden die Infektionskrankheiten eine häufige Ursache der Taubstummheit. Alle öffentlichen und privaten Maßregeln, welche den Zweck haben, die Frequenz und Schädlichkeit der Infektionskrankheiten zu vermeiden, vermindern dadurch schon die Zahl der Taubstummen.

Die Mehrzahl der Fälle von Taubstummheit lasse sich aber dadurch vermeiden, daß man für eine freie Nasenatmung sorge.

Zum Schluß betont der Autor, daß man in jeder Weise dem Publikum beibringen müsse, wie es sich zu „schneuzen" habe. Er gibt sich der Hoffnung hin, daß der Hygieniker die Stelle des Therapeuten in der Zukunft einnehmen werde.

Bayer.

L. Querton: Ist die Taubstummheit heilbar? (Journal Méd. de Bruxelles. 1902. No. 7.)

Q. beschäftigt sich mit folgenden drei Gruppen taubstummer Kinder:

1. Taubstumme, bei welchen die Taubheit vollständig und definitiv ist;
2. Taubstumme mit partieller und definitiver Taubheit;
3. Taubstumme mit partieller und vorübergehender Taubheit.

Bei allen drei Klassen kann die Sprache wenigstens bis zu einem gewissen Grad vermittelst der „Sprachmethode" erlangt werden.

Für jede der drei Kategorien führt er einschlägige Fälle an.

Bayer.

---

5. Endokranielle Komplikationen.

Schulze: Beitrag zur Lehre von der otogenen Meningitis auf Grund von Beobachtungen in der Universitäts-ohrenklinik zu Halle a. S. (Archiv für Ohrenheilkunde, 57. Band, 3. u. 4. Heft, 58. Band, 1. u. 2. Heft.)

Auf Grund von 31 Fällen reiner otogener meningitis purulenta gibt Verfasser zunächst eine eingehende Schilderung der Symptome.

Lähmungserscheinungen einzelner Nerven bezw. der von ihnen versorgten Muskelgebiete wurden nicht selten beobachtet (sechsmal im Facialisgebiet, viermal Arm-, zweimal Beinlähmung, siebenmal Lähmung der Schlund- und Zungenmuskulatur in mehr oder weniger starkem Grade, darunter in einem Falle deutliche und völlige Aphasie.) Häufiger waren Reizerscheinungen, wie Spasmen und Kontrakturen gewisser Muskelgebiete, sowie allgemeine motorische Unruhe. Sowohl die Lähmungs- wie die Reizerscheinungen einzelner Nerven bezw. der an ihnen versorgten Muskelgebiete betrafen vorzugsweise nicht immer die dem kranken Ohre entgegengesetzte Seite allein. Nackenstarre wurde nur neunmal, also nicht häufig beobachtet. Die Bedeutung früh eintretender, noch geringfügiger Störungen von seiten der Augenmuskeln für die Diagnose wird belegt, der Wert der Veränderungen des Augenhintergrunds dagegen mit Rücksicht auf gleichartige Befunde bei anderseitigen endokraniellen Komplikationen angezweifelt. In der Mehrzahl der Fälle mit Augenhintergrundsveränderungen — im ganzen 6 von 15 daraufhin verfolgten — war die Konvexität betroffen. Eingehende Erörterung findet der Temperaturverlauf, besonders das Vorkommen einleitender Fälle und der zuweilen unabhängigen Intermissionen. In der Schilderung der subjektiven Störungen ist bei Besprechung des Schwindels von Interesse, daß in vier Fällen makroskopisch erkennbare Veränderungen im Labyrinth fehlten, während anderer-

seits in einem Falle ohne alle Gleichgewichtsalteration eine Labyrinthnekrose gefunden wurde. Sch. betont auch wieder die diagnostisch entscheidende Bedeutung der Lumbalpunktion und mißt den Hauptwert dem Bakteriennachweis im Punktat bei. Auch er legt, mit Rücksicht auf die oft negativen Ergebnisse des Kultusverfahrens, auf den mikroskopischen Nachweis der Bakterien im Ausstrich, bei hinreichend lange einwirkender Färbung, das Hauptgewicht. Trübung des Liquors braucht nicht durch Vermehrung der Leukocyten bedingt zu sein; sie sei immer verdächtig, aber an sich nicht beweisend. Hinsichtlich der Genese der Meningitis, welche sich in vier der der Arbeit zu grunde liegenden Fälle an ein Operationstrauma anschloß, negiert Sch. den vielfach behaupteten Zusammenhang des Ausbruchs generalisierter Meningitis mit der Meißelerschütterung. Die Heilbarkeit der Meningitis wurde an zwei Fällen der Hallenser Klinik wahrscheinlich, aber als bewiesen erst in zwei anderen Fällen, in denen die Diagnose durch die Lumbalpunktion sichergestellt war, angesehen. Diese beiden Fälle sind ohne jeden Eingriff geheilt. Der Verlauf dieser beiden Fälle veranlaßt den Autor zur Warnung vor schablonenhaftem, nicht genügend indiziertem Operieren in Fällen von Meningitis. Aussicht auf Erfolg böten allein das sichere Verfolgen und Eliminieren der Wege der Infektion, und das sei bei der Zahl und Verstecktheit dieser Wege meistens unmöglich. Daher geböten ärztliche Klugheit und Rücksichtnahme auf das Ansehen der Wissenschaft und ärztlichen Kunst auch heute noch, daß ein operatives Einschreiten bei schon bestehender Diffusion eitriger Meningitis im allgemeinen kontraindiziert sei. Den Schluß der Arbeit bildet die Mitteilung der 31 Krankengeschichten. Rhese (Breslau.)

Dufour: Endokranielle Komplikationen einer akuten eitrigen Ohrenentzündung. (La Clinique No. 13. 1903.)

D. teilt die Beobachtung von einem 13jährigen Kinde mit, bei welchem sich infolge einer akuten eitrigen Mittelohrentzündung teigige Anschwellung der Reg. tempor. einstellte. Inzision bis auf die Schläfenbeinschuppe mit Eröffnung eines wenig voluminösen subperiostalen Abszesses; einige Tage darauf Restitutio ad integrum des Trommelfelles. Auftreten sehr heftiger Stirnschmerzen ohne anderweitige Symptome, nur leichte Sensibilitätsstörungen, welche den Verdacht auf seröse Meningitis erweckten. Medikamentöse Behandlung der persistierenden heftigen Kopfschmerzen ohne Erfolg. Aufnahme des Kindes ins Spital, wo den Schmerzen eine lebhafte Übererregbarkeit Platz machte. Kurze vorübergehende Besserung, bis am 3. Tage nach der Aufnahme ins Spital sich plötzlich Koma einstellte und der Tod erfolgte. Bayer.

Cheval: Ein Fall von Bezoldscher Mastoiditis. Komplikation eines Temporozervikalabszesses mit Thrombo-

phlebitis des Sin. lateralis und der Jugul. int.; Sinus-curettage, Heilung. (La Presse Oto-Laryngol. Belge. No. 10. 1902.)

Vergl. den Sitzungsbericht der Jahresversammlung der belg. Oto-laryngol. Gesellschaft vom 1. Juni 1902, pag. 40 dieser Zeitschrift.

Bayer.

Schmidt: Über die Wirkung intravenöser Kollargol-injektionen bei septischen Erkrankungen. (Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 15 und 16.)

Das neue Credésche Präparat hat den Vorzug leichter Löslichkeit und besserer Haltbarkeit, als das alte. Die intravenösen Injektionen sind, besonders bei vorgeschrittenen septischen Prozessen, wesentlich wirksamer als das Unguentumpräparat. In den mitgeteilten Krankengeschichten findet sich als Einzeldosis 0,05—0,1 verzeichnet. In schweren Fällen muß zwei- bis dreimal täglich gespritzt werden. Der bei dem früheren Präparat häufig aufgetretene Frost wurde, unter Voraussetzung einer aseptischen Lösung und aseptischer Applikation, mit dem neuen Präparat nicht beobachtet. Man hält sich am besten ca. 25 g einer 5% Kollargollösung vorrätig. Dann enthält jede Pravazsche Spritze 0,05 Kollargol, die man bequem in die vena mediana einbringen kann. Eine große Zahl beigefügter Berichte über septische, chirurgische und interne Erkrankungen sollen den nach Schmidt geradezu frappanten Heileffekt der Credéschen Therapie beweisen.

F. Kobrak (Breslau).

Suckstorff und **Henrici:** Beiträge zur Kenntnis der otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 54. Heft 2.)

Mitteilung von 10 endokraniellen Komplikationen.

1) Sinusphlebitis und Septikopyämie durch akute Mastoiditis. Notwendigkeit mehrfacher Ausräumung des Sinus. Die Jugularis interna wurde von der Einmündung der vena facialis communis nach oben hin kollabiert und leer gefunden, zentralwärts von gleichem Lumen wie die vena facialis communis. Die Unterbindung hatte dementsprechend keinen Einfluß.

2) Ein klinisch durch Herdsymptome diagnostizierter und operierter Fall von rechtsseitigem Schläfenlappenabszeß; exitus letalis. Sektion verweigert. Bei postmortaler Revision der Operationshöhle wurde die Hirnsubstanz in der Umgebung des Abszesses erweicht gefunden.

3) Tiefliegender Extraduralabszeß in der hinteren Schädelgrube, Kleinhirnabszeß, Obliteration des Sinus transversus, eitrige Leptomeningitis durch chronische Mittelohreiterung. Bei der Operation Eröffnung des Antrums und Entleerung des Extraduralabszesses. Punktion von Schläfenlappen und Kleinhirn negativ. Die Obliteration des Sinus und des Kleinhirnabszeßes wurden bei der Autopsie erkannt.

4) Ein Fall von großem Extraduralabszeß, bei dem in Autopsie subdurale und arachnoideale Eiterungen mit vorwiegender Beteiligung der ohrgesunden Seite gefunden wurden.

5) Spontanruptur des Sinus transversus unmittelbar nach operativer Entleerung eines großen perisinuösen Abszesses.

Fünf Fälle von perisinuösem Abszeß durch Mastoiditis sind ohne besonderes Interesse. F. Kobrak (Breslau).

E. Müller: Über die Beteiligung der Neuroglia an der Narbenbildung im Gehirn. (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. XXIII. Bd., S. 296.)

Verf. verficht gegenüber Ziegler, Hegler u. a. die alte Weigertsche Anschauung, daß bei dem Aufbau von Hirnnarben nach Blutungen, Erweichungen — und wohl zweifellos auch nach eitriger Einschmelzung — die Neuroglia den weitaus wesentlichsten Bestandteil liefert selbst an der freien Oberfläche des Gehirns, wo doch die Pia als Matrix zur Verfügung steht.

Miodowski (Breslau).

Vince: Chronische Otitis; Zerebralsymptome. (Journal méd. de Bruxelle. No. 11. 1903.)

Im Cercle Médical, Sitzung vom 6. März 1903 erwähnt V. den Fall eines Mannes, welcher verschiedene von einer chronischen rechtsseitigen Otitis herrührende Symptome (Schwindel, Papillarhyperämie, Erbrechen, Pulsverlangsamung, Cephalalgie) darbot. Die Trepanation des Warzenfortsatzes mit Entfernung der Fungositäten brachte eine leichte Besserung. Der Puls stieg auf 80, nur die Hyperämie der Papille bestand fort.

Eine Trepanation in der Gegend des Lob. sphenoid. behufs Bloßlegung eines vermuteten Extraduralabszesses führte zu keinem Resultate. Dessen ungeachtet folgte auf die Operation eine bedeutende Besserung. Das Gehör wurde besser, der Schwindel und die Hyperämie verschwanden, desgleichen die hauptsächlichsten Symptome. Der Autor ist geneigt, die Erscheinungen als reflektorische aufzufassen, während Hennebert eher einen eingekapselten Gehirnabszeß vermutet. Bayer.

Panse: Zwei geheilte Fälle von Hirnerkrankung nach Ohreiterung. (Münch. med. Wochenschrift. 1903, p. 711.)

I. 29jährige Frau mit linksseitigem, angeblich seit 14 Tagen, bestehenden Ohrenlaufen. Schläfrigkeit, keine sehr großen Kopfschmerzen, keine Fröste. 36,8°. 72; optische Aphasie. Schläfenlappenabszeß, nach dessen Spaltung die Symptome bald zurückgingen. Beim Verbandwechsel — offenbar durch Alteration des lateralen Bogenganges — Nystagmus nach rechts, Ohnmacht, Erbrechen.

II. 23jhriger Mann mit linksseitiger akuter Media. Erbrechen; Nystagmus besonders beim Blick nach rechts. C vom linken Warzenfortsatze länger als normal gehört. Abszeß des linken Kleinhirns, der angenommen wurde, fand sich nicht; dagegen wurde das Vordringen von reichlichem Liquor und der schnell entstehende Hirnprolaps als Zeichen einer Encephalitis des Kleinhirns angesehen.

Miodowski (Breslau).

Voß: Zwei Schläfenlappenabszesse. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde. Bd. 44. S. 175.)

1. 42jähriger Arbeiter. $3^1/_2$ Wochen nach einem Sturz auf den Kopf. der von Bewußtlosigkeit und Blutung aus dem linken Ohr gefolgt war, beginnt letzteres zu eitern. 38,7°, unerträgliche Schmerzen, Delirien. Bei der Operation wird ein Extraduralabszeß aufgedeckt und bei der Sektion noch ein Schläfenlappenabszeß. den das explorierende Messer verfehlt hatte. Durchbruch in den Ventrikel. Keine Basisfraktur.

2. 12jähriger Junge, der seit 4 Jahren an rechtseitigem Ohrausfluß leidet, erkrankt mit starkem Stirnkopfschmerz. horizontalem Nystagmus beider Augen. Rechte Papille verwaschen. 37,5. 58. Puls unregelmäßig von ungleicher Qualität. Operation: Im Antrum Granulationen. keine nachweisliche Caries. Sinus normal befunden. Dura von Kleinhirn. Schläfenlappen freigelegt. Punktion des letzteren fördert schaumige, graubraune, stinkende Flüssigkeit zu Tage, von der bei der Inzision noch eine weitere große Menge entleert wurde. Rückgang aller Symptome.

Miodowski (Breslau).

D'Hoore (Tournai): Chronische eitrige Ohrentzündung kompliziert mit Kleinhirnabszeß. (La Presse Oto-Laryngol. Belge. No. 11. 1903.)

Profuse linksseitige Ohreiterung bei einer 30jährigen Kranken; Beginn vor 15 Jahren. Dieselbe gab Veranlassung zu 3 operativen Eingriffen: 1) Trepanation des Warzenfortsatzes; 2) Ausräumen des Warzenfortsatzes bis zur hinteren Fläche des Felsenbeines; 3) Eröffnung der hinteren Schädelgrube durch das Os mastoid.

Die wichtigsten Punkte der Beobachtung sind folgende:

1) offenbarer Zusammenhang des Krankheitsherdes mit der Kleinhirneiterung und der Warzenfortsatzcaries mit chronischer Ohreiterung;

2) die tuberkulösen Antecedentien der Kranken bildeten eine Prädisposition zu otitischen Knochenkomplikationen;

3) die Störungen von Seite des Nervensystems, an welchen die Kranke seit 6 Monaten litt, waren ohne Zweifel durch die Pachymeningitis der hinteren Fläche des Felsenbeins bedingt;

4) die endokranielle Drucksteigerung äußerte sich durch einen auf die Scheitel- und Hinterhauptsgegend lokalisierten Schmerz, während der Puls bis auf die letzten 4 Tage normal blieb;

5) die Temperaturkurve lieferte keine Indikation; die Temperatur blieb häufig unter der Norm;

6) außer den Kopfschmerzen waren die fibrillären Zuckungen der Zunge, die Steigerung der Reflexe, die Parese des Oculomot. ext., und das Rombergsche Phänomen die hervorspringendsten Symptome von seiten des Nervensystemes;

7) die transmastoidale Eröffnung der Schädelhöhle verschafft einen leichten Zugang zur hinteren Felsenbeinfläche.

Die Autopsie wurde nicht gestattet. Bayer.

II. Nase und Rachen.

Ricci (Savona): Akuter Abszeß der Nasenscheidewand dentalen Ursprungs. (Bollettino delle malattie dell'orecchio. März 1903.)

Bei dem 30jährigen Patienten entstand im Anschlusse an eine Caries des rechten oberen mittleren Schneidezahns eine Verstopfung der Nase zunächst rechts, dann auch links infolge Vorwölbung der Septum-Schleimhaut; Kopfschmerzen; kollaterales Ödem im Gesicht. Der Abszeß brach spontan nach der rechten Nasenhöhle durch. Da die Öffnung nicht genügte, inzidierte der Verfasser das frenulum der Oberlippe und drang mit einem feinen Messer bis zum Knorpel der Nasenscheidewand vor, worauf sich der Eiter auf diesem künstlichen Wege bequem entleerte. Die vom Septum abgehobene Schleimhaut wurde durch Einführung je eines Tampons, der aus einem mit Gaze umwickelten und dann mit Vaseline bestrichenen Holzstäbchen bestand, in die Nasenhöhlen an den Knorpel wieder angedrückt. Gradenigo.

Poli: Über den physiologischen Wert der Mund- und Nasenatmung.*) (Arch. Ital. di Otolog. Bd. XIV. Heft 2.)

Die Forschung auf diesem Gebiete bewegte sich bisher in zwei Richtungen: Einfluß der Nasenatmung auf die Beschaffenheit der eingeatmeten Luft und Quantitätsverhältnisse der auf beiden Wegen eingeatmeten Luft. Während die experimentellen Forschungen in bezug auf Luftbeschaffenheit (Aschenbrandt, Kayser, Schuster) keine bessere Wirkung der Nasenatmung feststellen konnte, blieb die Frage der ausgiebigen Lufteinführung auf dem einen oder dem anderen Wege noch unentschieden, ebenso die Frage über die Folgen des partiellen oder totalen Verschlusses der Nasenatmung. Um nun festzustellen, ob die Mundatmung den physiologischen Wert der natürlichen Nasenatmung erlangen kann, hat Verf. eine Reihe von experimentellen Forschungen vorgenommen. Die Untersuchungen würden an einem wegen typhöser Perichondritis laryngea tracheotomierten Individuum vorgenommen. Verf. gelangt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Der höhere physiologische Wert der Nasenatmung steht fest.
2. Der verschiedene Wert beruht darauf, daß die Mundatmung weniger tief, seltner und ungleichmäßiger erfolgt als die Nasenatmung.

Diese Tatsachen erklären sich, was die mangelnde Ausgiebigkeit betrifft, aus der Änderung des Respirationsmechanismus (größere Weite der Atmungspforte und dadurch bedingte weniger energische Wirkung der treibenden Kräfte), was die Frequenz- und Rhythmusänderung betrifft, aus den Folgen der respiratorischen Aktivität mit Bezug auf die Summe der Reflexreize, die von den Endzweigen des Vagus pulmon. ausgelöst werden (Selbststeuerung der Atmung). Die Folgen erweisen sich als verminderte Lungen-Ventilation in der Zeiteinheit und als Zirkulationsstörung (Stase im großen und kleinen Blutkreislaufe), eventuell als sonstige krankhafte Reflexe, wahrscheinlich im Zusammenhange mit Störungen der Respirationsregulierung in den bulbären Zentren. Morpurgo.

*) Vergl. dieses Centralblatt S. 140.



Mocchi: Veränderungen in der Riechschleimhaut und im Jacobsonschen Organe des Kaninchens nach Zerstörung der Bulbi olfactorii. (Arch. Ital. di Laringolog. 1903, p. 57.)

Zunächst wird kurz Verlauf und Funktion des nervus olfactorius dargelegt, worauf geschildert wird, welcher Art die Veränderungen der Riechschleimhaut bei Zerstörung der zentralen Neurone sind und welche Läsionen in der Macula lutea auftreten. Die Bulbi olfactorii liegen beim Kaninchen in der Mitte einer Linie, die die beiden inneren Augenwinkel miteinander verbindet. Verfasser legt sie sorgfältig frei und trägt sie mit dem scharfen Löffel ab. Die so operierten Tiere werden sodann am achten Tage getötet. Die Riechschleimhaut wird zur histologischen Untersuchung in Osmiumbichromat-Lösung fixiert. Die Veränderungen an den Nerven werden nach der Methode der Golgischen Imprägnation studiert. Die hauptsächlichsten Schlüsse, zu denen Verfasser gelangt ist, sind folgende: Beim Kaninchen werden durch Zerstörung der Bulbi olfactorii Veränderungen der peripherischen Sinneszellen hervorgerufen, wie sie bei Zerstörung der Nerven eintreten.

Im normalen Jacobsonschen Organe des Kaninchens lassen sich die peripheren Riechnerven nachweisen. Diese peripheren Nerven finden sich sowohl an der äußeren wie an der inneren Wand des Jacobsonschen Organes. Die Zerstörung der Nerven in der macula lutea ist immer von einer Zerstörung der Nerven im Jacobsonschen Organe begleitet. Es scheint also, daß, wenigstens bei gewissen Tiergattungen, das Jacobsonsche Organ, wenn auch in beschränktem Maße, als Riechorgan funktioniert.

Gradenigo.

Ferro: Angio-Myxo-Sarkom der Nasenscheidewand. (Bollettino delle malattie dell'orecchio. März 1903.)

Die Neubildung, die bei einer Frau von 37 Jahren beobachtet wurde, war gestielt und saß der vorderen Partie des Septums linkerseits auf; sie konnte ohne Schwierigkeit entfernt werden. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sie die Struktur eines an Kapillaren und Venen sehr reichen Myxoms. An einzelnen Stellen des Tumors fanden sich Ansammlungen von jungen Bindegewebszellen von runder Gestalt mit intensiv gefärbtem Kerne und Mitosen, die man als sarkomatöse Elemente auffassen mußte. Gradenigo.

Tanturri: Multiple karzinomatöse Degeneration bei Nasentumoren. (Archiv Ital. di Laryngolog. 1903, p. 69.)

Bei einer Frau von 50 Jahren wurden fünf kleine Tumoren, glatt, gestielt und von dem Aussehen gewöhnlicher Schleimpolypen aus der Nase extrahiert. Die histologische Untersuchung zeigte, daß es sich um eine langsam verlaufende Umwandlung verschiedener völlig benigner Tumoren in eine karzinomatöse Geschwulst handelte, eine Umwandlung, die offenbar zusammen mit dem hohen Alter der Kranken sich entwickelte. — Der Arbeit sind sehr demonstrative histologische Tafeln beigefügt. Gradenigo.

Becher: Über den Zusammenhang von Thoraxdeformitäten, Skoliosen und adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. 12. Januar 1903.)

B. bespricht die ätiologische Sonderstellung jener ganz leichten Fälle von habitueller Skoliose bei 6—12jährigen Kindern, die stets mit Einziehungen des Thorax kombiniert sind und aus der jahrelangen Atembehinderung durch adenoide Vegetationen resp. der konsekutiven allgemeinen Schwäche resultieren. Die Therapie bestätigt diesen Kausalitätszusammenhang.

In der folgenden Diskussion bestreitet König die Möglichkeit einer solchen Deformation ohne rhachitische Grundlage, betont jedoch Becher die Differenzen jener Skoliosen gegenüber den rhachitischen, sowie das Fehlen sonstiger Spuren von Rhachitis und beharrt, unterstützt von Hoffa, auf seinem Standpunkt.

A. Rosenstein (Breslau).

Parmentier: Klinische Fälle. (Progrès Méd. Belge. No. 12. 1903.)

A. Struma und Nasenaffektionen: Zwei Beobachtungen mit Erläuterungen geschöpft aus der Arbeit von Dr. Hamon aus Havre, nach welchen pathogene Beziehungen zwischen beiden Affektionen zu bestehen scheinen.

B. Neurose der Rachenspeiseröhre und adenoide Wucherungen: Ein 19jähriges Mädchen mit spasmodischer Verengerung der Speiseröhre wurde ohne großen Erfolg mit Elektrizität und Katheterismus behandelt. Zufällig entdeckte der Autor adenoide Wucherungen, nach deren Entfernung Heilung eintrat.

Der Autor fragt sich, ob hier eine reine Suggestion oder eine direkte Einwirkung auf die Funktion des Ösophagus vorliege? Er neigt zu letzterer Annahme und gibt dafür folgende Erklärung: Wenn die Kranke ißt oder trinkt, so empfindet sie infolge des Nasenverschlusses und des Vorhandenseins des Bissens eine Art Erstickung; diese löst einen Abwehrakt aus, welcher bei Individuen von normalem Nervensystem eine normale Peristaltik veranlassen würde, bei hypersensiblen Personen aber, wie es hier der Fall ist, eine Antiperistaltik hervorruft, um den die Respiration behindernden Fremdkörper sobald als möglich auszustoßen. Von dem Augenblicke an, wo durch die Entfernung der adenoiden Wucherungen die Respiration frei geworden, ist die Ursache des Ösophagismus entfernt und der Schlingakt nimmt seinen normalen Verlauf.

Autoreferat.

Löwy und **Müller:** Zur Kenntnis der anästhesierenden Wirkung des Yohimbins (Spiegel). (Münchner medizinische Wochenschrift. 1903. No. 15.)

Die anästhesierende Wirkung einer $^1/_2$—$1\,^0/_0$igen Yohimbinlösung auf die Nasenschleimhaut empfanden die Autoren einmal an sich selbst; sie konnten sie andererseits bei Hunden dadurch leicht dartun, daß die reflektorische Beeinflussung der Atmung durch Ammoniakdämpfe wegblieb, sobald die Schleimhaut mit Yohimbinlösung bestrichen war. Miodowski (Breslau).

Hacke: Das Yohimbin (Spiegel) als lokales Anästheticum besonders in der Behandlung der Ohren- und Nasenerkrankungen. (Therapie der Gegenwart. 1903, p. 223.)

Verwandt wurde für das Ohr $1{,}5\,^0/_0$ige Lösung in $30\,^0/_0$igem Alkohol; für die Nase $2\,^0/_0$ige wässerige Lösung. Erstere wirkte vorzüglich anästhesierend auf die Schleimhaut des Mittelohrs und auf das Trommelfell, „wenn die Epidermis gelockert war"; in der Nase zeigte sich völlig anästhesierende Wirkung nur in den oberflächlichen Schichten der Schleimhaut. Vorzüge gegenüber dem Kokain: 1. Die Ungiftigkeit in den angewandten Dosen und Konzentrationen. 2. Verwendbarkeit in Fällen, wo eine Anämisierung unerwünscht ist, z. B. Abtragung hypertrophischer hinterer Muschelenden. Miodowski (Breslau).

Buscaroli: Eine neue Stielverbindung an chirurgischen Instrumenten, beruhend auf dem Prinzip des Reibungswiderstandes. (Arch. Ital. di Otolog. Bd. XIV, S. 180.)

In der chirurgischen Praxis, speziell in der Nasenchirurgie ist es oft notwendig, von jedem Instrumente zwei Exemplare zu besitzen, weil ein Instrument, das z. B. für die rechte Nasenseite konstruiert ist, für dieselbe Operation der linken Nasenseite nicht verwendet werden kann und umgekehrt. Verfasser hat nun eine besondere Art von Verbindung des Griffes mit dem eigentlichen Instrumente konstruiert, so daß ein einziges Instrument nach beiden Seiten hin, nach oben und unten etc. hin gerichtet werden kann. Die feste Verbindung beider Instrumententeile wird durch bloße Reibung eines Konus in einem genau abgepaßten Trichter erreicht; die Kraft der Adhäsion ist stark genug, um ein Verrücken im Sinne einer Drehung zu verhindern. Die Besonderheit dieser Verbindung wird vom Verfasser genau beschrieben, ist mit allen Details abgebildet und zwar an Nasenpinzetten, Nasenscheren, Zangen für Gaumen- und Rachenmandel. Die so modifizierten Instrumente werden von Bergamini Enrico, via S. Vitale 102, zu Bologna, hergestellt. Gradenigo.

Röpke: Kasuistische Beiträge zur Pathologie und Therapie der Erkrankungen der Nasennebenhöhlen. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 44. Heft 2.)

Verfasser teilt 3 Fälle von verkästem Nebenhöhlenempyem mit, und zwar zwei der Siebbeinzellen — Heilung nach üblicher Therapie — und einen der Kieferhöhle. Letzterer fällt durch den hohen Grad auf, bis zu dem der Prozeß fortschritt; Schwellung der Kiefernhöhlengegend, ein

Abszeß über dem rechten Nasenbein äußerlich. Erfüllung der rechten Nasenhöhle mit Granulationen und eingedickten Eitermassen, sowie Caries der lateralen Nasenwand innerlich. Nach breiter Öffnung von der Fossa canina aus zeigt sich die Kieferhöhle völlig von käsigen fötiden Massen erfüllt (mikroskopisch nur amorphe Massen), in obigem Abszeß ein Knochensequester. Heilung durch Entleerung und entsprechende Therapie.

Viertens ein Fall von Pneumatocele der Stirnhöhle.

Seit 2 Jahren Kopfschmerzen und Schwindelgefühl, kein Nasenausfluß. Objektiv bedeutende Auftreibung der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand rechts, geringere blasige Auftreibung der rechten mittleren Muschel, keine Spur von Eiterung; Sondierung unmöglich. Der aufgemeißelten Höhle entströmt pfeifend Luft; Schleimhaut normal; Ductus verlegt. Letzteres macht Verfasser ätiologisch verantwortlich. Heilung.

5. Ein Fall von fötider doppelseitiger Stirnhöhleneiterung mit Borkenbildung bei bestehender hochgradiger Rhinitis atrophicans.

Skrophulöses Mädchen mit stinkenden Borken in der Nase auf atrophischer Schleimhaut und Stirnhöhleneiterung. Bei der Radikaloperation zeigt die Stirnhöhle dieselben fötiden Borken und sehr weite Ausführungsgänge. Bei beibehaltener staubreicher Arbeit erfolgen zwei Rezidive.

6. Ein Fall von Stirnhöhleneiterung infolge einer Schußverletzung. Extraktion einer Revolverkugel aus dem Ductus nasofrontalis.

A. Rosenstein (Breslau).

Goris: Rasche Radikalheilung der chronischen Sinusitis frontalis. (Annal. de l'Institut Chir. de Bruxelles. 1903. No. 12.)

Um eine rapide Radikalkur der chronischen Frontalsinusitis zu erzielen, zerstört G.:

1. die Stirnhöhle in ihrer Totalität, indem er mit dem Doyenschen elektrischen Bohrer die Höhle anbohrt und darauf mit der Hohlmeißelzange die vordere Wand entfernt; dann löst er das Periost der oberen Orbitalwand und des inneren Augenwinkels los, wodurch die Orbitalhöhle vor Infektion geschützt bleibt, und entfernt die ganze untere Sinuswand bis zum inneren Augenwinkel. Auf diese Weise ist es den Weichteilen ermöglicht, sich an die hintere Sinuswand anzulegen und mit dieser zu verkleben. Damit ist die totale Beseitigung des Sinus erzielt;

2. beseitigt er den Infektionsweg, indem er mit der Curette einen für den kleinen Finger durchgängigen Kanal nach der Nasenhöhle bohrt, oder wenn die Curette nicht genügt, zerstört er mit dem Hohlmeißel die vorderen Siebbeinzellen, welche innen erkrankt sind, und stellt so einen Kanal her.

Endlich führt er eine große Drainageröhre durch das Infundibulum hindurch in die Nasenhöhle und macht zum Schluß eine Naht.

Der Drain wird am vierten Tage entfernt und gewöhnlich ist die Höhle nach 5—6 Tagen vollständig verheilt mit fester Adhärenz der Weichteile an die hintere Sinuswand. Bayer.

Gradenigo: Ein Fall von Fremdkörper im Sinus maxillaris. (Sitzung der R. Accademia di Medicina zu Turin am 20. März 1903.)

Frau von 34 Jahren mit einem Empyem der rechten Kieferhöhle seit 12 Jahren und einer Fistel unter dem inneren Augenwinkel. Im Beginne der Erkrankung wurde die Kieferhöhle von der Alveole aus angebohrt und es wurden vermittelst einer Metallkanüle regelmäßige Ausspülungen des Sinus vorgenommen. Die Eiterung bestand weiter, ebenso der Schmerz und die Nase wurde nach und nach undurchlässig. Vor ungefähr 4 Monaten zerbrach die Alveolarkanüle und fiel in die Kieferhöhle hinein. Eiterung und Reaktionserscheinungen verstärkten sich. Bei der Untersuchung fand sich eine Beteiligung der Stirnhöhle sowie der hinteren Siebbeinzellen an der Eiterung. In der ersten Sitzung wurde die untere Muschel unter Kokain-Anästhesie entfernt, vier Tage darauf in Chloroform-Narkose die Operation nach Caldwell-Luc vorgenommen und ein künstlicher Hiatus im unteren Nasengange mit der Gavelloschen Zange gebildet. Der in dem oberen Teile der Kieferhöhle liegende und vollkommen in Granulationen eingebettete Fremdkörper wurde extrahiert. Der weitere Verlauf ohne Besonderheiten. Es wurden die Siebbeinzellen von der Nase aus eröffnet, wobei man zur elektromotorisch betriebenen Fraise greifen mußte, um einige ziemlich kompakte Knochenzellen anzubohren. Komplette Heilung in etwa 40 Tagen. Dieser Fall illustriert die Möglichkeit, durch intranasale Eingriffe die sekundären Affektionen der Siebbeinzellen und der Stirnhöhle nach Ausschaltung des primären Herdes in der Kieferhöhle zu beseitigen. Autoreferat.

Weinberger: Über fortgepflanzte Tuberkulose der Kieferhöhle. Aus der Schröterschen Klinik in Wien. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde. 1903, Heft 4.)

In einem Falle vorgeschrittener Lungentuberkulose bestand eine ausgedehnte ulzeröse Tuberkulose der Mundschleimhaut. Der Boden beider Kieferhöhlen war perforiert. In beiden Kieferhöhlen fanden sich reichlich bröcklig-käsige Massen, links auch noch sequestrierte Knochenstücke. In der Schleimhaut der Kieferhöhle wurden neben starker diffuser Rundzelleninfiltration zahlreiche Riesen- und Epitheloidzellentuberkel, nicht aber Bazillen gefunden. Nase, Keilbeinhöhle und Siebbeinzellen waren normal. Die Erkrankung hatte also offenbar von der Mundhöhle auf den Oberkiefer übergegriffen und die Kieferhöhle auf diesem Wege erreicht, war aber über das nasale Ostium der Höhle nicht vorgedrungen.

Brieger.

Oberwarth: Primäre Angina gangraenosa bei einem Knaben. (Deutsche med. Wochenschrift 1903, No. 17 u. 18).

Schubweises Auftreten — im Laufe vieler Monate 5 Attacken — von Gangrän und Exulzerationen an der rechten und linken Tonsille, schließlich mit Beteiligung des ganzen Rachens. Letaler Ausgang. Neben diesem lokalen Befunde, der zugleich mit aashaftem Gestank verbunden war, sind für das Krankheitsbild charakteristisch, das schon erwähnte schubweise Fortschreiten des Prozesses, die daraus resultierende Chronizität, die zahlreichen Petechien; im Falle O.'s wurden Netzhautblutungen beobachtet. Prognosis pessima. F. Kobrak (Breslau).

III. Besprechungen.

Friedrich W. Müller: Über die Lage des Mittelohrs im Schädel. (Mit 17 farbigen Tafeln; Verlag von J. F. Bergmann. Wiesbaden 1903.)

Verfasser, Prosektor am anatomischen Institute zu Tübingen, hat nach einer sehr exakten und unter allen hier notwendigen Kautelen durchgeführten Methode an 12 Schädeln genaue Messungen über die Lage der Felsenbeinpyramide und des Mittelohrs im Schädel vorgenommen und hierbei festgestellt, in welcher Weise die Stellung der Pyramide durch den Schädeltypus (frontipetaler resp. occipitopetaler Typus) bestimmt wird und zwar in ihrer Deklination, d. h. in ihrem Verhältnis zur Medianebene, in ihrer Inklination, d. h. in ihrer Neigung gegen die Horizontale, und in ihrer Stellung zu ihrer eigenen Längsachse (Rotation); und hat endlich untersucht, in welcher Weise durch diese verschiedenen Stellungen der Pyramide die Lage der in dieselbe eingelagerten oder ihr benachbarten Organe (Mittelohr, carotis, facialis, sinus sigmoideus, saccus endolymphaticus etc.) beeinflußt wird. Eine Reihe ausgezeichneter Abbildungen erläutert in anschaulicher Weise die Untersuchungen Müllers. Der Atlas stellt zweifellos eine Bereicherung unseres Wissens von den topographischen Verhältnissen des Gehörorgans dar, da er im Gegensatze zu den bisherigen oft sehr ungenauen und falschen Darstellungen uns naturgetreue, wichtige Situationsbilder gibt, ein Vorzug, der im wesentlichen der exakten Methodik des Verfassers zu verdanken ist. Goerke (Breslau).

B. Gesellschaftsberichte.

1. Vierzehnter internationaler medizinischer Kongress zu Madrid

vom 23. bis zum 30. April.

Die Teilnahme am Kongreß in Madrid war eine ziemlich große; Es genügt wohl zu erwähnen, daß die wissenschaftlichen Mitteilungen die Zahl 1600 überschritten. Die Zahl der inskribierten Kongreßteilnehmer betrug 6961 (3530 Spanier und 3431 Ausländer), und wenn man selbst annimmt, daß nur zwei Drittel der vorher inskribierten Ärzte nach Madrid gegangen sind, so ist doch die Anzahl der wirklichen Teilnehmer an den Arbeiten des Kongresses eine nicht unbeträchtliche gewesen. Damit also der wissenschaftliche Teil des Kongresses sich in gedeihlicher Weise hätte entwickeln können, wäre

eine gute Organisation notwendig gewesen; doch ließ diese sehr zu wünschen übrig, ganz zu schweigen von der ungenügenden Fürsorge für alles das, was sich auf Verpflegung etc. bezog. Die Auswahl der Versammlungslokale für die einzelnen Sektionen fand erst nach der Eröffnungssitzung statt, so daß die Kollegen einer und derselben Spezialität, wenn sie schon am Tage vor der offiziellen Eröffnung des Kongresses in Madrid angekommen waren, zwei Tage hindurch in der ganzen großen Masse der Teilnehmer zerstreut blieben. Da ferner viele der Teilnehmer, deren Zeit beschränkt war, an den für die Kongreßarbeiten bestimmten Tagen Madrid, Toledo, den Escurial besuchten, kam es, daß sie dann vielfach die Sitzungen versäumten.

Was die Sektionen für Otologie und Laryngologie betrifft, so hatten sich die meisten anwesenden Vertreter dieser Spezialitäten für beide Sektionen einschreiben lassen, so daß man sich entschloß, für jede dieser beiden Sektionen verschiedene Tagesstunden festzusetzen, von $8^1/_2$—$10^1/_2$ Uhr für die Laryngologie, von $10^1/_2$—12 für die Otologie (der Nachmittag wurde von den allgemeinen Sitzungen ausgefüllt). Es ist einleuchtend, daß unter solchen Umständen die Arbeit keine sehr ergiebige sein konnte. Von denen, die otologische Thematen angekündigt hatten, fehlten Schwartze, Cozzolino und Lermoyez. Die anwesenden Referenten machten wichtige Mitteilungen, über die wir noch berichten werden. Die spanischen Spezialärzte nahmen in gastfreier Weise ihre fremden Kollegen und deren Damen auf.

Im Interesse unserer Arbeiten müssen wir fragen, ob wir, da die Zahl der Teilnehmer am internationalen allgemeinen medizinischen Kongresse von Jahr zu Jahr steigt, überhaupt noch das Recht haben, Spezialsektionen zu bilden. Unzweifelhaft hat der enorme Zustrom von Kongreßteilnehmern, die Schwierigkeiten in bezug auf Transport und Unterkommen, die unvermeidlichen Zeitverluste, die Unordnung bei einer großen Ansammlung zur Folge, daß der Wert und der Ernst der Arbeit darunter leidet. Angesichts dieser Tatsachen ist es klar, daß größeren wissenschaftlichen Wert solche Vereinigungen haben, wie sie von den otologischen und laryngologischen Gesellschaften der verschiedenen Länder anberaumt werden, und daß hinsichtlich internationaler Beziehungen die Spezialkongresse am besten allen gegenwärtigen Forderungen entsprechen. Warum sollte es nicht möglich sein, die internationalen laryngologischen Kongresse wieder aufleben zu lassen, die doch an Wert den otologischen Kongressen, wie sie in Intervallen von mehreren Jahren stattfinden, nicht nachstehen werden? Man muß berücksichtigen, wie viele Vertreter der Otologie sich auch mit der Laryngologie beschäftigen, was sich so deutlich eben auf dem Madrider Kongresse zeigte, und man wird es für zweckmäßig halten, beide Kongresse zusammenfallen zu lassen. Das ist

ein Vorschlag, den wir beim nächsten internationalen Otologen-Kongresse, der im kommenden Jahre zu Bordeaux tagt, zur Diskussion zu stellen wünschen. Gradenigo.

Sektion für Rhino- und Laryngologie.*)

Sitzung vom 24. April.

Präsident: Freudenthal.

1. Moure (Bordeaux): Ist die atrophische Rhinitis eine Krankheit sui generis? Diagnostik und Behandlung.

Vortragender schildert die verschiedenen klinischen Formen der Koryza atrophicans, über deren Natur die Spezialisten durchaus nicht einig sind. Behandlung: 1. Bei der Ozäna-artigen eitrigen Form kommt es darauf an, das entzündete und geschwellte adenoide Gewebe zu beseitigen. Massage in Verbindung mit Einpulverung von Argentum nitricum ist ein ausgezeichnetes Verfahren, um den Prozeß aufzuhalten und zur Heilung zu bringen. Man hat sich zu hüten, die Schleimhaut zu resezieren oder zu kauterisieren, es sei denn, daß sie unter Kokain oder Adrenalin zusammenfällt. 2. Bei der Koryza pseudo-atrophicans infolge von Struma wird man sich darauf beschränken, Ausspülungen zu machen und den Allgemeinzustand der Kranken zu bessern. 3. Schließlich, bei der Koryza atrophicans ozänatosa (ozéna vrai von Martin) wird man bis zum Alter von 10 Jahren Ausspülungen machen. Später kann man versuchen, mit Hilfe von Paraffininjektionen die normale Konfiguration der Muscheln wieder herzustellen und Sekretion und Fötor zu beseitigen.

2. Pelaez (Granada): Die atrophische fötide Rhinitis ist nicht immer eine Krankheit sui generis, jedoch ist die genuine Ozäna die häufigste Form der Rhinitis atrophicans fötida. Vortragender gibt sodann eine interessante und eingehende Darstellung der Ätiologie, Pathogenese und Therapie jener Erkrankung und schließt mit den Worten: Es gibt nur zwei Behandlungsmethoden, die antiseptische und die mechanische, die man am besten miteinander kombiniert.

3. Moure und Brindel (Bordeaux): Dauer-Resultate von Paraffininjektionen in die Nasenschleimhaut bei 70 Kranken mit Rhinitis atrophicans, Ozäna etc.

Bericht über die von Brindel auf der Moureschen Klinik mit Paraffininjektionen erzielten Resultate. Im ganzen haben sich bis jetzt 70 Kranke dieser Behandlungsweise unterzogen; die ersten Injektionen geschahen im Februar 1902, also vor fast 15 Monaten.

*) Wie immer, wird auch hier die Berichterstattung auf die rhinologischen Vorträge beschränkt. Red.

Die ansehnliche Zahl von derartig behandelten Kranken gab Gelegenheit, Erfahrungen zu sammeln über

1. die Technik dieser neuen Behandlungsmethode,
2. die Schwierigkeiten, mit denen man bei der Injektion zu kämpfen hat,
3. die Unfälle, die bisweilen hierbei vorkommen,
4. die Indikationen und Kontraindikationen,
5. die Resultate, die man auf diese Weise erzielen kann.

Diskussion: Broeckaert hat die Methode in der Weise modifiziert, daß er das 55° Paraffin durch 45° ersetzt hat und hat ebenso wie Moure sehr gute Resultate erzielt. — Botey glaubt, daß es nicht nötig sei, komplizierte Spritzen zu erfinden, wenn nur die Metallkanüle nicht zu lang ist, die Flüssigkeit also nicht zu schnell erstarrt. Damit das Paraffin nicht in der Nadel erstarrt, verwendet B. ein Gemisch von 52° Paraffin und Vaselinum liquidum und hat dabei niemals Brandschorfe in dem Gewebe entstehen sehen. — Compaired: In den 27 Fällen, in denen er das Verfahren erprobt hat, hat er ebenso gut Resultate erzielt wie Moure. Moure: In den Fällen, in denen die Schleimhaut zu sehr erweicht ist, als daß sie durch das Paraffin abgehoben werden könnte, ist es zweckmäßig, einige Monate hindurch, Schleimhautmassage vorzunehmen, um die Resistenz des Gewebes zu erhöhen.

Sitzung vom 25. April.

Präsident: Moure.

1. Cuvillier (Paris): Bemerkungen zur Behandlung der adenoiden Vegetationen im ersten Lebensjahre (Säuglingsalter).

In diesem Alter hat die Luftbehinderung durch die Nase Störungen der Ernährung im Gefolge, die das Wachstum beeinträchtigen und sogar das Leben des Kindes bedrohen. Man hat infolgedessen chirurgisch einzugreifen, sobald sich die Symptome deutlich manifestieren. Die Abtragung der adenoiden Vegetationen kann ohne Gefahr schon in den ersten Lebenswochen vorgenommen werden. C. hat Kinder von 2 Monaten und darunter mit dem besten Erfolge operiert, und die Resultate des Eingriffes sind ausgezeichnete. Ist die Rachenmandel vollständig entfernt, so tritt kein Rezidiv auf. Die Nasenatmung wird wieder hergestellt, die Ernährung wird eine gute und das Wachstum des Kindes geht in normaler Weise von statten.

Diskussion: Compaired hält die Behandlung adenoider Vegetationen mit einer 100% Lösung von Resorcin nach Marage

für wirkungslos. Er verwendet stets die Curette von Moure oder von anderen und hat nie einen Unfall im Anschlusse an die Operation erlebt, mit Ausnahme leichter Mittelohrinfektion bei den in seinem Krankenasyl operierten Kindern. Cisneros sieht ebenfalls von einer medikamentösen Behandlung ab. Uruñela erwähnt einen Fall von postoperativer Blutung bei einem hämophilen Kinde. Portela fragt an, wie man bei Säuglingen die Diagnose stellt, da man weder palpieren noch spiegeln kann. Moure, Castex und Segura verzichten ebenfalls auf eine medikamentöse Behandlung und machen die Abtragung der Mandel in einer Sitzung.

Cuvillier stellt, wenn er Verdacht auf adenoide Vegetationen hat, mit der Zange die Diagnose und führt gleichzeitig die Operation aus.

2. Mignon (Nizza): Verwendung der Stimmgabel bei der Untersuchung der Knochenhöhlen im Gesicht.

Gestützt auf gewisse Eigenschaften der Resonanz der Stimmgabeln, hat M. eine Methode der Untersuchung ersonnen, die er hauptsächlich bei den Knochenhöhlen des Gesichts verwendet hat, deren Verwendung jedoch ohne weiteres verallgemeinert werden kann. Sie besteht darin, daß man die Fortleitung der Schallwellen durch mehr oder minder dichtes Gewebe benutzt und den zu Untersuchenden nach den subjektiven Gehörsempfindungen fragt, die durch die Stimmgabel hervorgerufen werden. Bei Verwendung eines Phonendoskops kann man dann die verschiedene Resonanz der Gewebe sich deutlich machen. Nachdem er noch mehrere Beobachtungen mitgeteilt hat, vergleicht Vortragender seine Methode mit der Phonendoskopie, der Diaphonoskopie, der Perkussion, der Radioskopie und empfiehlt die Anwendung der Stimmgabel neben den anderen Untersuchungsmethoden, bevor man zur Punktionsnadel greift.

Diskussion: Botella meint, daß die Durchleuchtung, die Rhinoskopie und besonders die Punktion die besten diagnostischen Resultate ergebe. Suarez de Mendoza beglückwünscht Mignon; er hält diese Methode für eine von positivem Werte.

3. Compaired (Madrid): Die Neurasthenie und die Pseudophobieen intranasalen Ursprungs. Es gibt Typen von Neurasthenie und Pseudophobieen, die zweifellos auf intranasale Läsionen zurückzuführen sind, bei welch letzteren es sich im allgemeinen um nasale Stenosen handelt. Nach Beseitigung dieser nasalen Veränderungen schwinden die neurasthenischen Beschwerden. Diese Veränderungen haben auch einen Einfluß auf gewisse Vergehen gegen das Strafgesetzbuch.

Sitzung vom 27. April,

Präsident: Rosenberg.

1. Freudenthal (New-York): Ätiologie der Ozäna.

Übersicht über die früheren Arbeiten und den gegenwärtigen Stand der Frage. Herdtheorie (Affektionen der Nebenhöhlen). Infektionstheorie. Untersuchungen des Vortragenden über den Retronasalkatarrh und die Rhinitis atrophicans, Ulcus perforans septi; rhinitis atrophicans anterior von Siebenmann-Ribary; Epistaxis. Einfluß der Luft von zu geringem Feuchtigkeitsgehalt auf die Nase und die benachbarten Teile, d. h. Kopfhaut, Ohren, Lippen. Hauptsächlichste Momente, die eine Rhinitis atrophicans in Ozäna umwandeln. — Schlußsätze:

1. Die Ozäna besteht in einer Atrophie der inneren Teile der Nase, hervorgerufen durch atmosphärischen Einfluß, besonders zu große Trockenheit der Luft.

2. Die Folgen dieser Austrocknung können an allen Teilen der Nase und der benachbarten sowie auch entfernter Organe sich bemerkbar machen.

3. Im Beginne der Erkrankung scheint das Knochengerüst der Muscheln betroffen zu werden.

4. Zur Umwandlung dieser Atrophie in Ozäna ist eine Massen-Invasion von Bakterien erforderlich.

5. Wachstum und Verbreitung dieser Bakterien kann nur auf einem bereits affizierten Boden vor sich gehen, d. h. nur dort, wo bereits atrophische Veränderungen vorhanden sind.

6. Die Invasion der Bakterien muß zu einer frühzeitigen Periode vor sich gehen, um Ozäna hervorrufen zu können.

7. Erkrankungen der Nebenhöhlen sind sehr häufig mit Ozäna verbunden.

8. Ozäna ist eine Erkrankung sui generis, die sich an Atrophie anschließt:

2. Ignazio Dionisio (Turin): Die Phototherapie der Ozäna.*)

3. Uruñela (Madrid): Aneurysmatische Erweiterungen der arteria pharyngea inferior.

Diese von den Autoren nicht beschriebene Affektion ist charakterisiert durch Vorwölbungen, deren Pulsation man mit dem Auge und durch Palpation wahrnehmen kann, von der Größe einer Mandel, meist an der rechten Seite des Mundrachens gelegen. Vortragender gibt eine genaue Darstellung von Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik. Die Behandlung mit Jodkali in Verbindung mit Brom und Arsenik gibt ausgezeichnete Resultate.

Diskussion: Cisneros hat mehrere Fälle gesehen, die wie Aneurysmen aussahen und in denen es sich in Wirklichkeit nur

*) Vergl. dieses Centralblatt S. 141.



um abnorme Biegungen eines normalen Gefäßes handelte. Derselben Ansicht ist Barajas, der diese Anomalie für sehr häufig hält. Uruñela betont nochmals, daß er, sei es bei abnormem Verlaufe, sei es bei normalem, Dilatationen gesehen hat. Daß es solche gebe, dafür spricht die Tatsache der Heilung, da eine Anomalie des Verlaufs weder auf Punktion noch auf Jodkali hin heilen kann.

4. Cuvillier und Vassal (Paris): Die Verwendung des Adrenalins in der Rhino-Laryngologie.

In Chloroformnarkose ist es von geringer Wirkung; C. und V. haben zwei Fälle beobachtet, in denen trotz Adrenalin die Blutung sehr stark gewesen ist. Bei hartnäckiger Epistaxis ist die bloße Bepinselung der Schleimhaut mit Adrenalin unzureichend. Seine Wirkung ist zweifellos geringer bei kranker Schleimhaut. Bei der Tonsillotomie und der Entfernung adenoider Vegetationen hat die vorherige Bepinselung mit Adrenalin die Blutung nicht sehr verringert, so daß man seine Anwendung in diesen Fällen kaum empfehlen kann.

Sitzung vom 29. April.

Präsident: Uruñela.

Depierre (Paris): Das Nasenbad.

Die Nasendusche bleibt für die Ozäna und einige eitrige Rhinitiden reserviert. Abgesehen von diesen Fällen genügt das Nasenbad zur Erzielung bestimmter therapeutischer Resultate in der Rhinologie.

Compaired (Madrid).

---

2. Société d'Oto-rhino-laryngologie de Paris.

Sitzung vom 8. Mai 1903.

1. Veillard beobachtete bei einem Kranken mit chronischer Mittelohreiterung und Granulationsbildung am Boden der Paukenhöhle eine Facialis-Lähmung, als deren Ursache er eine Kompression durch jene Granulationen annahm. Nach Entfernung der letzteren ging die Parese in der Tat fast vollständig zurück.

Diskussion: Lermoyez hat mit der elektrischen Behandlung der otitischen Facialis-Lähmungen gute Resultate erzielt, abgesehen natürlich von Fällen, in denen es sich um eine Kontinuitätstrennung des Nerven handelte; er hat Besserungen und sogar Heilungen selbst dann gesehen, wenn das Ohrenleiden noch fortbestand. Kompression — Fall von Martin — und Neuritis sind die häufigsten Ursachen. Bei einem von Mahu radikaloperierten Kranken entstand post operationem eine Facialis-Paralyse. Der Operateur bestritt entschieden, den Nerven verletzt zu haben; und als der Kranke drei Monate später Selbstmord verübte, zeigte sich bei der Autopsie, daß der Nerv in der Tat nicht verletzt worden ist.

Lubet-Barbon glaubt, daß bisweilen die Kompression durch die Tamponade nach Operationen in der Paukenhöhle an der Lähmung schuld sei; dann genügt das Fortlassen der Tamponade, um die Lähmungserscheinungen zum Schwinden zu bringen.

2. Guisez beschreibt ein Symptom, das für die Differentialdiagnose von Sinusitis maxillaris chronica und einfachem Empyem der Kieferhöhle wichtig sei: das ist die nach vorheriger Verdunkelung wieder auftretende Durchleuchtungsfähigkeit nach Ausspülen der Höhle. Er hat dies Zeichen bei sieben Kranken auf der Abteilung von Lermoyez feststellen können.

Diskussion; Furet kann diesem Symptom keinen großen Wert beimessen, denn man sieht gewöhnlich die Kieferhöhlen, auch nach Heilung durch Ausspülungen, dunkel bleiben.

Lubet-Barbon hält nur den positiven Ausfall dieses Zeichens für wertvoll. Das Auftreten der Transparenz nach Ausspülung ist prognostisch günstig, aber das umgekehrte Verhalten ist kein zuverlässiges Zeichen.

Lermoyez und Guisez sowohl als Martin stellen danach noch laryngologische Fälle vor. Boulay (Paris).

---

3. Berliner otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. Mai 1903.

Vorsitzender: Herr Lucae. Schriftführer: Herr Schwabach.

Demonstrationen vor der Tagesordnung.

Großmann stellt einen 69jährigen Patienten mit der seltenen doppelseitigen Pulsation der seitlichen Pharynxwand vor, und zwar pulsiert die rechte Seite stärker als die linke. Der Patient, welcher an allgemeiner Arteriosklerose leidet, kam seiner Schwerhörigkeit wegen zur Behandlung; im Halse hat er keine Beschwerden. Als interessantes Faktum wurde bei der Untersuchung des Augenhintergrundes ebenfalls doppelseitige Pulsation, auch hier rechts stärker als links gefunden.

Lucae demonstriert denselben Apparat, den er bereits im vorigen Jahre zur Lufteintreibung beim Katheterisieren der Tuba Eustachii empfahl, mit der Modifikation, daß die Füllung der Flasche nicht mehr aus flüssiger Kohlensäure, sondern aus 1200 Litern komprimierter Luft besteht. Die Füllung reicht aus zur Behandlung von 200 Ohren. Der Druck bleibt bis zuletzt konstant. Bei der Anwendung der Kohlensäure sah L. öfter stärkere Injektion der Promontorialwand und einmal, da die betr. Patientin trotz des Verbotes beim Aufdrehen des Hahnes tief inspirierte, einen Ohnmachtsanfall. Er glaubt, daß diese Nachteile bei Anwendung komprimierter Luft nicht auftreten.

Jacobson erwähnt, daß nach der jetzt herrschenden Anschauung beim Tubenverschluß durch die Arterien des Mittelohres

der Sauerstoff der Luft resorbiert würde, und daß so eine Luftverdünnung eintrete. Da andere Gase nicht resorbiert werden, wäre es Gegenstand weiterer Versuche, festzustellen, ob bei Eintreibung von Kohlensäure, Stickstoff etc. die Dauer der Wirkung derselben eine längere sei.

Lucae hat bis jetzt besondere Vorteile von der Verwendung der Kohlensäure nicht gesehen.

Tagesordnung:

Katz: Histologische Demonstration der crista acustica.

Demonstration von mikroskopischen Präparaten betr. die crista acustica und die cupula terminalis. Während die bis jetzt Geltung habenden Untersuchungen und Feststellungen nur bei Fischen gemacht wurden, gelang es K., von Säugetieren Präparate herzustellen; vorzüglich ein Präparat der crista acustica einer Tanzmaus zeigt die einschlägigen Verhältnisse sehr deutlich. Auf jeder Hörzelle sitzt eine größere Anzahl von Hörhaaren, einem feinen Pinsel vergleichbar. Die mittleren Haare reichen sehr hoch hinauf, während die seitlichen kurz sind. Beim Einlegen des Präparates in Osmium- oder in noch stärkerem Maße in Salpetersäure wird der zentral gelegene Teil der Hörhaare von der Säure angegriffen, der basale Teil leistet Widerstand. Der obere Teil der Haare verklebt und bildet eine schleimige Masse, der untere Teil bleibt als kurze Haare auf der crista acustica bestehen. Bei dem vorliegenden Präparate der crista acustica der Tanzmaus sind relativ sehr lange Hörhaare deutlich zu sehen, während von einer gelatinösen Masse nichts vorhanden ist. Nach diesem Präparat hält es K. für erwiesen, daß die gelatinöse Masse früherer Präparate ein Kunstprodukt ist.

Heine: Zur Behandlung der akuten Mittelohrentzündung.

Nach einer ausführlichen Rekapitulation der aus dem Vorjahre stammenden Kontroverse über die Indikationsstellung der Paracentese zwischen Zaufal, Piffl, Grunert u. a. teilt H. die Art der Behandlung akuter Mittelohreiterungen, wie sie an der hiesigen Universitätsohrenklinik geübt wird, mit, um auch in dieser Gesellschaft über die jetzt akut gewordene Frage der Paracentese die Diskussion zu eröffnen.

Ein pneumonie-ähnlicher Verlauf der Otitis media acuta, wie ihn Zaufal sah, ist von H. nicht beobachtet worden. Es sind hier, wie H. zugibt, vielleicht äußere Verhältnisse schuld, die den regelmäßigen Verlauf der Erkrankung störend beeinflussen. Es ist räumlicher Verhältnisse wegen nicht möglich, jede akute Mittelohrentzündung in die Klinik aufzunehmen; bei poliklinischer Behandlung sind viele störende Einflüsse nicht auszuschließen. Das Ausspritzen wird außer zu diagnostischen Zwecken niemals angewendet, ebenso wird die Luftdusche nicht ausgeführt. Bei schwereren Fällen wird Bettruhe verordnet, es werden warme bis heiße Um-

schläge mit essigsaurer Tonerde gemacht, in den Gehörgang wird ganz locker ein steriler Gazestreifen eingeführt. Bei dieser Behandlung heilt die große Mehrzahl der akuten Mittelohrentzündungen ohne Komplikationen. Unbedingte Indikation für die Paracentese ist die Symptomentrias: starke Schmerzhaftigkeit, Fieber, Vorwölbung. Selbst Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes und Periostitis sah H. oft nach der Paracentese zurückgehen. Oft wirkt die Paracentese lebensrettend. Ein Fall illustriert die Gefahr der Unterlassung derselben deutlich. Ein Arbeiter kam nach drei Wochen bestehenden heftigen Ohrenschmerzen endlich zur Behandlung in die Klinik. Das Trommelfell war mäßig geschwollen und gerötet, die Temperatur 38,4°. Durch die sofort vorgenommene Paracentese wurden zwei Tropfen verdickten Eiters entleert. Es bestand Nackenstarre. Obgleich die Lumbalpunktion eitrige Flüssigkeit ergab, wurde operiert, jedoch ohne Erfolg, der Patient starb 13 Tage nach der Operation. Die Sektion ergab Basilarmeningitis. Wohl hatte das Trommelfell der Eiterung Widerstand geleistet, aber nicht die Fenstermembran.

Die Diskussion wird bis zur nächsten Sitzung vertagt.

A. Sonntag (Berlin).

C. Fach- und Personalnachrichten.

Geheimrat Dr. Hermann Schwartze, bisher ord. Honorarprofessor in der medizinischen Fakultät der Universität Halle, ist zum ordentlichen Professor ernannt worden. Diese Ernennung hat für das von ihm vertretene Fach weit größere Bedeutung, als für den Ernannten selbst. Geheimrat Schwartze kann eine Mehrung seines wissenschaftlichen Ansehens durch solche äußere Anerkennung nicht mehr erfahren. Für die Ohrenheilkunde aber bedeutet seine Ernennung zum ordentlichen Professor einen wichtigen Schritt auf dem Wege einer gewissen Gleichstellung der Ohrenheilkunde mit den übrigen Fächern der Medizin. Kleinere Bundesstaaten, Mecklenburg und Württemberg, sind zwar mit der Ernennung der Vertreter der Ohrenheilkunde zu Ordinarien an ihren Landesuniversitäten — Rostock und Tübingen — vorangegangen. Aber erst diese Entschließung der preußischen Unterrichtsverwaltung, wenn sie auch zunächst wohl nur eine besondere Ehrung für Geheimrat Schwartze darstellen soll, schafft Aussichten auf eine allmähliche generelle Maßnahme, welche zwar zunächst damit noch nicht intendiert sein mag, immerhin aber wirksam vorbereitet ist. Alle Vertreter unseres Faches, nicht allein die zunächst daran interessierten Universitätslehrer, werden es daher Geheimrat Schwartze Dank wissen, daß durch das Schwergewicht seines persönlichen Ansehens die lange erstrebte Gleichstellung der Lehrer der Ohrenheilkunde mit denen der übrigen Fächer in Preußen angebahnt und wenigstens an einer Universität zur Durchführung gelangt ist.

Dr. Preysing, erster Assistent der Universitäts-Ohrenklinik in Leipzig, hat sich in Leipzig habilitiert.

Der Universität München ist eine Stiftung für Studierende oder junge Ärzte, welche sich mit der Ohrenheilkunde beschäftigen, zugefallen. Aus dem Nachlaß einer Frau Brandeis aus Nürnberg wurden ihr ca. 100000 Mark, deren Zinsen zu Stipendien für solche angehende Otologen dienen sollen, überwiesen.

INTERNATIONALES

Centralblatt für Ohrenheilkunde.

Band 1. Heft 10.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Physiologie.

Schaffer: Versuche mit Entkalkungsflüssigkeiten. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Bd. 19, S. 308 und S. 441.)

Verf. empfiehlt, auf Grund ausgedehnter Versuche mit den verschiedensten Säuren, als Entkalkungsflüssigkeit die Salpetersäure in 5 % wässeriger Lösung ohne sogenannte „schützende Zusätze“. Nach der Entkalkung sollen die Objekte in 5 % Lösung von Lithium- oder Natriumsulfat auf mehrere Stunden übertragen und dann erst in fließendem Wasser gut ausgewaschen werden. Bei Objekten, bei denen es auf Erhaltung feinerer Gewebsstrukturen und gegenseitiger Lagebeziehungen ankommt, (Gehörorgan!) ist die Entkalkung erst nach vorhergegangener sorgfältiger Celloidineinbettung vorzunehmen. Goerke (Breslau).

Hansen: Ein Fall von Verlauf der Karotis interna durch die Paukenhöhle. (Münchener med. Wochenschrift. 1903. Nr. 22.)

Exzessive Anomalie eines linksseitigen Schläfenbeines, wobei die Karotis interna an der Stelle, wo sonst der Bulbus jugularis liegt, von unten in die Paukenhöhle eindringt, auf dem Promontorium nach aufwärts und — das Knie bildend — nach vorn und medialwärts verläuft, um unter dem Canalis musculo-tubarius in den hier beginnenden normalen horizontalen Teil des knöchernen Canalis caroticus einzutreten. Der ganze Paukenraum war vom Gefäßrohr erfüllt, das Promontorium zur Halbrinne umgewandelt. Ob die Anomalie intra vitam Symptome weckte und diagnostiriert wurde, bleibt dahingestellt. Verfasser demonstriert die Möglichkeit dieser Diagnose, die nötig gewesen wäre, um bei einer eventuellen Paracentese die Karotisverletzung zu vermeiden.
A. Rosenstein (Breslau).

Randall: Gibt es Abweichungen im Verlauf des nervus facialis, welche auf die Warzenfortsatzoperationen von Einfluß sind? (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 44, Heft 3.)

Entgegen Schwartze, der erst unlängst die Variabilität im Verlauf des Facialnervs betonte, hält R. daran fest, daß ein fast genau senkrechter Verlauf der absteigenden Facialispartie einer der konstantesten Befunde sei. F. Kobrak (Breslau).

Ostmann: Schwingungszahlen und Schwellenwerte. (Archiv für Anatomie und Physiologie. 1903.)

Verfasser hat bestimmte gesetzmäßige Beziehungen zwischen den Schwellenwerten der Stimmgabeln (d. h. der Größe der Amplitude, bei der der Ton für das normale Ohr verklingt) und ihren Schwingungszahlen festgestellt und so einen Weg angegeben, auf dem die Schwellenwerte der verschiedenen Gabeln leicht berechnet werden können. Er hat auf diese Weise die Schwellenwerte für alle Stimmgabeln von C_2 bis zu h^8 in Millimetern bestimmt und ihr gegenseitiges Größenverhältnis in den einzelnen Tonfolgen genau fixieren können. Goerke (Breslau).

2. Pathologische Anatomie.

Alexander: Zur pathologischen Anatomie des Ohrmuschel-Keloides. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, S. 195.)

Die histologische Untersuchung zweier Fälle von Lobulus-Keloid ergab, daß die Bildung desselben vom normalen Corium ausgeht, welches hypertrophiert und hierdurch die Blutgefäße zum Teil zur Verödung bringt. Ätiologisch kommt außer den auf das Anlegen eines Stichkanals für die Ohrringe folgenden entzündlichen Vorgängen eine individuelle Disposition in Betracht, dagegen hat das Tragen von Ohrgehängen keine ursächliche Bedeutung für die Entstehung der Keloide. Goerke (Breslau).

Frey: Abnormität am menschlichen Amboß. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, Heft 3.)

Bericht und Abbildung eines linken Ambosses, dessen mediale Fläche gerade in der Mitte eine kugelförmige Exostose aufweist. Das Schläfenbein zeigt sonst keinerlei Abnormitäten. Der Befund gehört zu den größten Seltenheiten. A. Rosenstein (Breslau).

3. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Ostmann: Die Mißbildungen des äußeren Ohres unter den Volksschulkindern des Kreises Marburg. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, S. 168.)

Die Untersuchung erstreckte sich auf 7537 Volksschulkinder aus 70 Schulorten. Es wurden im ganzen 54 Mißbildungen des äußeren Ohres gefunden und zwar Aurikularanhänge in 12, Wildermuthsches Ohr in 27, Darwinsches Spitzohr in 9, Satyrohr in 1,

Katzenohr in 5 Fällen. Die Mißbildung war häufig beiderseitig vorhanden (Wildermuthsches Ohr sogar 24 mal unter 27 Fällen). Die einzelnen Ortschaften waren sehr ungleichwertig, einzelne besonders stark belastet. Das Vorkommen der gleichen oder einer anderen Mißbildung des Ohres bei den Eltern bezw. Großeltern oder anderen Familienmitgliedern wurde mehrfach beobachtet, was besonders bei drei durch die Großeltern miteinander blutsverwandten Familien festgestellt wurde. Rhese (Breslau).

Iugár: Rudimentär entwickelte mißbildete Ohrmuschel mit Atresie des Gehörganges, Fistulae auriculae congenitae und Hemiatrophia facialis, wahrscheinlich infolge kongenitaler Hypoplasie des paralytischen Nervus facialis. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, Heft 3 u. 4.)

Verf. hebt die Seltenheit dieser in der vorhandenen Kombination noch nicht beschriebenen Mißbildung hervor. Das Bestehen der gleichzeitig vorhandenen Asymmetrie der befallenen Gesichtshälfte wird durch die bestehende Facialislähmung und die durch sie verursachte Muskelatrophie erklärt, doch werden außerdem von anderen Autoren als Erklärung angeführte Momente erwähnt. Die Facialislähmung wiederum wird für kongenital gehalten, mindestens wird eine kongenital hypoplastische Entwicklung des Nerven angenommen, wahrscheinlich bedingt durch Knochenbalken im Fallopischen Kanal oder in der Gegend des Foramen stylomastoideum. Die mangelnde Beweglichkeit der bezüglichen Gaumenhälfte hält Verf. für bedingt durch den Defekt der Ohrtrompete, da nach Politzer die mangelhafte Entwicklung des Mittelohres mit einer solchen der Gaumenmuskulatur verbunden sei, ganz abgesehen davon, daß nach den neuesten Untersuchungen der Facialis an der Innervation des Gaumensegels keinen direkten Anteil habe. Die Verbildung des äußeren Ohres wird mit Entwicklungsstörungen im Bereich des linken Kiemenbogens in Zusammenhang gebracht, die Fistula auriculae congenita im Sinne Grunerts auf Störungen in den sekundären Entwicklungsvorgängen des äußeren Ohres. Der Befund der Stimmgabelprüfung spricht dafür, daß das Labyrinth vorhanden sei. Therapeutische bezw. operative Versuche werden für aussichtslos erklärt, höchstens aus kosmetischen Gründen bei jungen Mädchen kämen Ohrmoulagen in Frage.

Rhese (Breslau).

Philipps (New-York): Zur Bakteriologie der Otitis media purulenta. (Section of Otology of the New-York Academy of Medicine, 11. Dezember 1902.)

Verfasser zählt zwanzig Formen von Mikroorganismen auf, die gelegentlich im Mittelohrsekret gefunden werden, und berichtet über einen Fall von Mastoiditis bei chronischer Mittelohreiterung, in dem er den Smegma-Bazillus gefunden hat. Die erste etwas oberflächlich angestellte Untersuchung erbrachte scheinbar den Nachweis von Tuberkelbazillen, trotzdem sonst nichts für die Anwesenheit von Tuberkulose bei dem Kranken sprach. Erst eine zweite, unter gewissen Kautelen vorgenommene Untersuchung ergab den Befund von Smegma-Bazillen.

In der Diskussion erwähnt Cunningham eine von ihm auf die Anregung von Dench hin angestellte Forschung, bei der sich ergab, daß Kälteapplikation als Abortivmittel sich in 90% der Fälle von akuter Streptokokken-Otitis als nutzlos erwies, dagegen bei Pneumokokken-Infektion in 86% wahrscheinlich den Prozeß aufhielt. Bei Mischinfektionen hing die Wirkung von der Anwesenheit von Streptokokken ab. Man kann daraus schließen, daß der Streptokokkus eine sehr heftige Infektion, der Pneumokokkus eine mildere Form verursacht. Holmes.

Baldwin, Kate W. (Philadelphia): Über die Beziehungen von Zahnerkrankungen zum Ohre. (Journal of American Medical Association, 31. Januar 1903.)

Baldwin läßt in ihrer Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrkrankheiten Zähne und Zahnfleisch aller Patienten sorgfältig untersuchen. Sie macht auf die anatomischen Beziehungen zwischen Parotis und Condylus des Unterkiefers einerseits und dem äußeren Gehörgange andererseits aufmerksam, sowie auf die Nerven — Anastomosen zwischen den Gebilden des Mundes, Rachens und des Ohres. Sie behauptet, daß eine akute Mittelohrentzündung sich sehr häufig an den Durchbruch der Zähne anschließt und durch Reflexreizung bei kariösen oder sogar bei künstlichen Zähnen hervorgerufen werden kann. Unter ihren klinischen Fällen hat sie siebenmal Otalgie beobachtet ohne eine andere Ursache als Freiliegen der Zahnpulpa; nach Behandlung der Zähne verschwand regelmäßig die Otalgie; ferner zwei Fälle von heftigen Ohrschmerzen während des Geraderichtens von Schneidezähnen; viele Fälle von Schmerzen im Ohr beim Füllen der Zähne, speziell der Molarzähne, ohne daß in den Zähnen selbst Schmerz empfunden wurde; einen Fall von Ohrschmerzen und einseitiger Coryza bei empfindlichem Zahnbeine; in diesem Falle schwand Otalgie und Coryza fast unmittelbar im Anschlusse an das Füllen und kehrte nach Entfernung der Füllung regelmäßig wieder; und noch verschiedene andere Fälle. In ungefähr 62,5% aller Fälle von Otitis waren die Zähne schlecht, und es trat schnelle Besserung ein, wenn die Zähne in Ordnung gebracht wurden.

Holmes.

Emerson Francis P. (Boston): Sphenoïditis und Erkrankung des Mittelohrs. (Laryngoscope. St. Louis. Januar 1903.)

Unter 281 Fällen von Mittelohrerkrankung fand Verfasser 35mal Sphenoïditis, und zwar 32 einseitige (18 rechts, 14 links), 2 doppelseitig und eine wahrscheinlich doppelseitige. In 21 Fällen handelte es sich um einen chronischen Mittelohrkatarrh, in 4 Fällen um chronische Eiterung, in 7 Fällen um chronischen Katarrh auf der einen und chronische Eiterung auf der anderen Seite. In zwei Fällen war nur Ansammlung von Cerumen zu verzeichnen. In 9 Fällen war Schwindel vorhanden, in

14 Fällen Kopfschmerz, und zwar 7mal in der Stirn, 4mal supraorbital, 2mal supraorbital und occipital und einmal occipital und im Scheitel.

Holmes.

Tansley, J. Oscroft (New-York): Ein Stück einer Gold-Bougie in der Tuba Eustachii. (The Laryngoscope, St. Louis, Januar 1903.)

Verfasser wurde von einer jungen Frau konsultiert, die angab, daß sie 4 Wochen lang mit Elektrolyse der linken Tube, 3mal jede Woche, an einer katarrhalischen Schwerhörigkeit behandelt wurde, und zwar zum letzten Male einen Monat bevor sie zu T. kam. Während der letzten Woche der Behandlung hätten sich Schwerhörigkeit, Ohrensausen und Schmerzen plötzlich vermehrt. Die Untersuchung des linken Ohres ergab: Äußerer Gehörgang normal; Lichtreflex fehlt; Trommelfell hyperämisch; leichter Schmerz beim Anheben der Ohrmuschel; keinerlei Zeichen von Sekretion in der Paukenhöhle. Die Untersuchung mit dem Siegleschen Trichter verursachte ein unangenehmes schmerzähnliches Gefühl. Der Nasenrachenraum zeigte etwas Reizung. Das pharyngeale Ostium der linken Tube enthielt etwas weißlichen Schleim, der mit alkalischer Lösung besprengt und dann mit Hilfe eines durch die Nase eingeführten Watteträgers weggewischt wurde. Darauf sah man aus dem Tuben-Ostium etwas herausragen, was bei Untersuchung mit der Sonde metallische Resistenz zeigte. Unter Kontrolle des Spiegels gelang es mit Hilfe einer Polypenzange von der Nase aus aus der Tuba das kolbige, ca. 3/4 Zoll lange Ende einer goldenen Bougie zu entfernen. Holmes.

S. H. Large (Cleveland): Exophthalmus im Anschlusse an eine Mastoiditis. (Annalis of Otology, Rhinology and Laryngology. St. Louis. November 1902.)

Bei einem Manne von 35 Jahren traten im Verlaufe einer akuten Mastoiditis in der 12. Nacht Delirien auf und es zeigte sich gleichzeitig Exophthalmus und Diplopie auf dem linken Auge. Temperatur 104° F, Puls 96. Der Warzenfortsatz zeigte sich bei der Operation mit Eiter erfüllt; doch bestand keine Kommunikation des Infektionsherdes mit den Meningen. Am nächsten Tage bereits war der Exophthalmus verschwunden, die Temperatur fiel auf 99,5° F. ab, die Pulsfrequenz sank auf 80. Zwei Wochen später normales Gehör, kein Ausfluß, die Operationshöhle fast vollständig geschlossen. Holmes.

Porcher (Charleston, S. C.): Zwei Fälle von Mastoiditis bei Kindern. (New-York Medical Journal. 4. Oktober 1902.)

Im ersten Falle handelte es sich um ein weißes Kind von 8 Monaten, bei dem eine beträchtliche Schwellung hinter dem Ohre auftrat; eine tiefe Inzision entleerte eine beträchtliche Menge Eiters, die knöcherne Umrandung der Warzenfortsatzzellen war so brüchig, daß das Messer ohne Schwierigkeit durch sie eindrang. Die Wundhöhle war in 3 Wochen geschlossen.

In dem zweiten Falle, bei einem Negerkinde, fand er eine ausgedehnte fluktuierende Schwellung hinter dem Ohr. Porcher, der das Kind auf seiner Erholungsreise sah und keine Instrumente bei sich hatte, machte eine breite Inzision mit seinem Taschenmesser und führte ein Stückchen Leinwand zur Drainage ein. Er verließ das Kind mit dem Bewußtsein,

daß es kaum mit dem Leben davonkommen würde, und er war freudig überrascht, als er nach 2 Monaten hörte, daß das Kind vollkommen geheilt sei. Holmes.

Heermann: Über akute Nekrose des Warzenfortsatzes und Felsenbeins nach Scharlach. (Münchener medizinische Wochenschrift. 1903. No. 22.)

Zugrunde liegen 13 Fälle. In irgend einem Stadium des Scharlachs erfolgt erneuter Temperaturanstieg, begleitet von geringer spontaner, dagegen starker Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes und Kopfschmerzen. Das Ohr zeigt normale Trommelfellspannung, leichte Rötung der Membrana flaccida. Weitere Entwickelung entweder im Rückgang aller Symptome oder Fortschreiten der Druckempfindlichkeit, sowie einer leichten Schwellung vom Warzenfortsatz nach dem Scheitelbein zu, unter fortdauerndem Fieber und Kopfschmerzen; aus dem Ohr reichliche Eiterung. Zugrunde liegt dann nach Verfasser eine akute trockene Knochennekrose, deren enorm rasche Ausbreitung aus einem Sektionsprotokoll erhellt — totale Nekrose beider Felsenbeine. Also schwerste Knochenveränderungen unter eventuell minimalen Symptomen. Verfasser differenziert genau gegen die typische Scharlachotitis mit eventuell konsekutivem Antrumempyem. Die bakteriologische Untersuchung ergab dreimal Streptokokken und Staplylokokken. H. führt manche hartnäckige Scharlachotitis auf solche nekrotische Herde zurück — Fremdkörperwirkung —, glaubt pathologisch an einen primären bakteriellen Prozeß im Knochen selbst und hält therapeutisch sofortiges chirurgisches Eingreifen für indiziert. A. Rosenstein (Breslau).

Bezold: Demonstration von vier Operationsfällen auf otiatrischem Gebiet. (Münchener med. Wochenschrift 1903, Nr. 22.)

Vier seltene, mit Glück operierte Fälle: 1. Sarkom des äußeren Ohres; 2. Adenokarcinom des äußeren Gehörganges. Beide Fälle zeigen im Gegensatz zu früheren Anschauungen, daß maligne Tumosen am Ohr, rechtzeitig operiert, heut eine recht günstige Prognose geben, solange das äußere Ohr nicht überschritten wurde. Kriterien hierfür geben Facialis und Labyrinth, dieses per Hörprüfung zu untersuchen. 3. Gipsabguß im knöchernen Gehörgang; Entfernung der Gipsmassen durch Abmeißelung der hinteren oberen Gehörgangswand. B. verweist auf die häufigen schweren, oft letalen Komplikationen nach Extraktionsversuchen von Fremdkörpern aus dem Ohr durch unberufene oder ungeübte Hände. 4. Cholesteatom mit Eitersenkung bis zur Scapula und Clavicula. Fall von sekundärer Bezoldscher Mastoiditis, bemerkenswert durch die ungeheure Ausdehnung der Eitersenkung, sowie durch das Ausbleiben einer Thrombophlebitis trotz günstigster und lange vorhandener Bedingungen. Heilung durch Radikaloperation und wiederholte Kontrainzisionen.

A. Rosenstein (Breslau).

Chas. J. Kipp (Newark): Ein Fall von Sarkom des Schläfenbeines. (The Laryngoscope. St. Louis. Januar 1903.)

Knabe von 5 Jahren mit einem Warzenfortsatzabszeß bei akuter Otitis media linkerseits. Bei der Operation fand sich eine geringe Menge Eiters im Mittelohr und im processus mastoideus und ein großer Hohlraum in den Halsweichteilen nach unten und vorn von der Spitze des Warzenfortsatzes, der mit einer enormen Masse von granulationsähnlichem Gewebe erfüllt war. Der Knochen zeigte sich abnorm weich. Dieses Granulationsgewebe wurde mit dem scharfen Löffel vollständig entfernt, doch trat es nach Verlauf eines Monats in großen Massen wieder auf und zeigte die Tendenz zu raschem Wachstum. Es wurde ein zweiter Versuch gemacht, das Gewebe zu exstirpieren, doch rezidivierte es wiederum und zwar schneller als das letzte Mal. Im Verlaufe von wenigen Wochen machten sich zerebrale Symptome bemerkbar. Der Knabe starb $5^1/_2$ Monat nach seiner Aufnahme ins Hospital und ungefähr $6^1/_2$ Monat nach Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen. Die Autopsie wurde nicht gestattet; der post mortem entfernte Tumor hatte einen Umfang von 25 Zoll.

Holmes.

C. H. Würtzen: Krankhafte Veränderungen des musikalischen Gehörs und der musikalischen Auffassungs- und Ausdrucksfähigkeit. (Bibliotek for Loeger R. 8, Bd. IV p. 155. 1903.)

Verfasser bespricht die verschiedenen Formen von Diplakusis und Amusie unter Erwähnung charakteristischer Krankengeschichten aus der Literatur. Er selbst verfügt über 4 Krankengeschichten.

I. Eine Dame bekam eine Apoplexie mit rechtsseitigen Paresen, wurde gebessert; noch einige Aphasie; versuchte Klavier zu spielen, Ton- und Tastenerinnerung für die linke Hand unversehrt, für die rechte verloren gegangen, während z. B. Schreiben möglich war. Später kehrte auch die Fähigkeit des Spielens mit der rechten Hand zurück. Die Fähigkeit des Notenlesens erloschen, gleichzeitig Hemianopsie.

II. Junger Arzt, sonst normal entwickelt, ist von der frühesten Kindheit an unmusikalisch, faßt Musik nur als Geräusch auf, kann nicht hören, ob ein Musikstück ernst oder heiter ist, kann sich keiner Melodien erinnern, kann nur eine einzige Melodie mit ziemlicher Sicherheit wiedererkennen, vermag nicht zu singen oder überhaupt eine Melodie zu reproduzieren, hat nur sehr geringen Sinn für Rhythmus, kann fast gar nicht tanzen.

III. Eine Dame, etwas neuropathisch, sonst aber gesund, hatte von Kindheit an gar keinen Sinn für Musik, faßt sie nur als mehr oder weniger unangenehmes Geräusch auf, kann nicht unterscheiden, ob es heiter oder ernst ist, kann gar keine Töne hervorbringen, nur unartikulierte Laute, kennt nicht eine einzige Melodie, Der Sinn für Rhythmus sehr wenig entwickelt, tanzt sehr schlecht.

IV. Ein Ballettänzer bekam eine Apoplexie mit linksseitiger Hemiplegie, keine Aphasie. Nachher partielle Amusie; die musikalische Erinnerung unzuverlässig, mangelhaftes Gehör für Tonreinheit, er kann nicht singen; der rhythmische Sinn ist ganz verloren; das Notenlesen erhalten, wenn er aber versucht, Violine zu spielen, kann die linke Hand die Töne nicht finden, und er faßt nicht auf, daß es falsch ist. Dagegen hat er noch immer eine lebhafte Freude, wenn er Musik hört.

Verfasser stellt auf Basis des Lichtheim-Knoblauchschen Schemas neun Gruppen von musikalischen Störungen auf, je nach der Stelle,

wo sich die Leitungsunterbrechung befindet. Das nähere muß in der Abhandlung selbst gesehen werden.

Jörgen Möller (Kopenhagen).

Rudolphs Ohroperationen bei Hysterischen. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Band 44, Heft 3.)

Krankengeschichten von vier Hysterischen, die Mastoiderkrankungen nnd Gehirnkomplikationen vortäuschten und zu selbst wiederholten Operationen an einem Falle Anlaß gaben, bis schließlich doch die hysterische Natur der Beschwerden klar wurde. Des Kuriosums halber sei erwähnt, daß eine Patientin dadurch blutigen Ohrfluß simulierte, daß sie nachts Wattetampons offenbar mit Menstrualblut tränkte und dann in den Gehörgang schob. Operationen, die mehr dem Drängen der Patienten, als einer scharfen Diagnose und Indikation entsprechen, können unter Umständen, wie der eine der vier von R. publizierten Fälle beweist, den Zustand arg verschlimmern, so daß man sich dann in einem Falle mehrfach, durch die jedesmalige Verschlimmerung nach der Operation immer mehr von den hysterischen Symptomen verleiten läßt und sich wiederholt an einem und demselben Kranken zur Operation entschließt.

F. Kobrak (Breslau).

Claiborne J. Herbert: Labyrinthsymptome bei Hypermetropie. (Section of Otology of the New-York Academy of Medicine, 13. November 1902; Archives of Otology, Februar 1903.)

Claiborne hat Labyrinthsymptome bei Personen beobachtet, die an Hypermetropie litten und die angaben, daß sie Ohrensausen bekämen, wenn ihre Augen angestrengt wären; ein junger Mann aus seiner Beobachtung bekam Ohrensausen, wenn er bei hellem Lichte las. In der Diskussion erwähnt Swain, daß er mehrere Fälle gesehen hätte, bei denen die Symptome von Seiten der Ohren nach Anwendung passender Augengläser verschwunden wären. Er bezieht die Erscheinungen auf eine Hyperämie.

Holmes.

Panse: Klinische und pathologische Mitteilungen. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, S. 184),

Vier Fälle von Labyrintherkrankungen:

1. Hämorrhagische Entzündung des Labyrinths mit partieller Erweichung der Knochenkapsel bei chronischer Mittelohreiterung infolge Durchbruchs in den horizontalen Bogengang und durch das Ringband des Steigbügels in den Vorhof.

2. Ausgedehnte Zerstörung der Labyrinthkapsel und des häutigen Labyrinths und anschließende Degeneration des Akustikus bei Cholesteatom des Mittelohrs.

3. Sequestrierung des linken Vorhofs- und Bogengangsapparates. Schwindel auf dem Drehstuhl beim Drehen nach links, dagegen nicht beim Drehen nach rechts. Heilung.

4. Schneckensequester; Heilung. Goerke (Breslau).



Bruns: Der Schädelverletzte und seine Schicksale. (Bruns Beiträge z. Chirurgie. Bd. 38, H. 1—3.)

Von otologischem Interesse sind folgende Fälle und Daten aus der über 300 Fälle umfassenden Arbeit:

Fall 77: Dem Patienten fiel eine Steinplatte auf den Kopf. Fraktur der linken squama temporalis mit Fissuren, die in die Basis reichten. Taubheit links. Am 3. Tage entwickelte sich ein großes Hautemphysem der ganzen linken Halsseite, von den cellulae mastoideae ausgehend, das sich bis zur Brustwarze ausdehnte und spontan zurückging. Es blieb links vollständige Taubheit zurück.

Was die Verletzung des Akustikus resp. eine gleichzeitige Labyrintherschütterung anbelangt, so zeigte sich das Gehör bei dem zur Hörprüfung geeigneten, nicht unbesinnlichen Kranken öfters komplett aufgehoben. Eine wirkliche Besserung des Gehörs soll nur ein einziges Mal eingetreten sein, derart, daß der Patient 2 Jahre nach dem Unfall auf beiden Ohren gleich und gut hörte. Kombinationen von Facialis- und Akustikusverletzungen sind häufig.

Das an Schädelverletzungen, oft erst während der Rekonvalessenz, sich anschließende und, wenn überhaupt, erst nach Monaten sich bessernde Schwindelgefühl sah Bruns in 36 Fällen, unter denen 15mal Blutungen aus einem oder beiden Ohren konstatiert wurden. 11mal eine dauernde, darunter 2mal beiderseitige Schädigung des Gehörorgans.

F. Kobrak (Breslau).

Graf: Über die Prognose der Schädelbasisbrüche. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1903. Bd. 68, H. 5 und 6.)

Von 90 Frakturen blieben 62 am Leben und wurden 48 öfters nachuntersucht. Blutung aus einem Ohr 64mal, aus beiden Ohren 13mal, aus Nase und Mund 39mal. Einmal eine 14 Tage anhaltende Blutung aus dem Ohr.

Ausfluß von Liquor 6mal aus dem Ohr, einmal aus der Nase nachgewiesen. Ohrensausen bei 7 Kranken vorübergehend, bei 9 Kranken unausgesetzt.

Unter 39 von der Ohrenklinik der Charité untersuchten Fällen wurde 3mal Weber und Rinne, ohne Herabsetzung des Hörvermögens für Sprache etc., verkürzt gefunden. 20 von den 39 Kranken zeigten eine Affektion des inneren Ohres, 12 von diesen 20 wiederum Labyrinthsymptome.

F. Kobrak (Breslau).

Bergemann: Ohrspekulum mit stellbarer Lupe. (D. med. Woch. 1903. Nr. 21.)

B. empfiehlt eine Ohrlupe, die mit einer auswechselbaren und in sonst fixiertem Spekulum verschiebbaren Konvexlinse konstruiert ist. G. Windler in Berlin liefert sie zum Preise von etwa 6 Mark.

F. Kobrak (Breslau)

---

4. Therapie und operative Technik.

Haug: Das Anästhesin in der Therapie der Gehörgangsentzündungen und zur lokalen Anästhesie bei Trommelfellparacentese. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, Heft 3 u. 4.)

Anästhesin wirkt zwei und mehr Stunden lang bei Otitis externa schmerzstillend, am besten, wenn man es in Form von Gelatine-

glyzerinmandeln in den Gehörgang einführt: Anästhesin 5,0, Gelatin 10,0, Glyzerin ad 100,0, Mf. amygdalae pro aure externa. Mit Anästhesin in alkoholischer Lösung, womöglich noch mit Zusatz von Thymol, Menthol u. dgl. sah H. sogar einen therapeutischen Effekt. Eine Analgesie bei der Paracentese wird durch Anästhesin ebenso ungenügend wie durch die anderen lokalen Narcotica erreicht. F. Kobrak (Breslau).

Lederman (New-York): Argyrol bei chronischer Mittelohreiterung. (Medical Record, New-York, 22. November 1902.)

Bei chronischer Mittelohreiterung mit günstig gelegener Perforation und bei Fehlen von exzessiver Granulationsbildung dringt eine 50% Lösung leicht in die Paukenhöhle ein. In einem Falle von lange bestehender Eiterung mit wiederholter Infektion des Mittelohrs durch die Tube wurde die stärkste Lösung an das tympanale Ostium vermittelst eines dünnen Watteträgers appliziert und einen Zoll weit nach dem Pharynx zu in die Tube eingeführt, ohne irgendwelche subjektive oder objektive Reizerscheinungen. In diesem und in anderen Fällen mit schleimig-eitrigem Ausflusse, ohne wesentliche Knochenprozesse, wurde die Schleimhaut deutlich blasser und schwoll ab; der Ausfluß nahm einen mehr schleimigen Charakter an. In drei Fällen wurde eine gesättigte Lösung dieses Salzes ohne nachteilige Folgen in den Atticus appliziert. Argyrol besitzt die guten Eigenschaften von Argentum nitricum, ohne wie dieses die Schleimhaut zu reizen. Robinson hat eine 50% Lösung in einigen Fällen von akuter eitriger Mittelohrentzündung mit gutem Erfolge angewendet. Das Ohr wurde zunächst mit einem Antiseptikum gereinigt und dann die Argyrol-Lösung drei- oder viermal täglich instilliert. Der Infektionsprozeß schien aufgehalten zu werden, und seine Ausbreitung auf den Warzenfortsatz trat nicht so häufig wie gewöhnlich auf. Holmes.

Lucae: Nachtrag zu dem Aufsatz: „Ein zweckmäßiger Apparat zur Anwendung der Luftdusche bei Ohrenkranken." (D. med. Wch. 1903 Nr. 21.)

Statt mit flüssiger Kohlensäure hat Lucae zur Luftdusche versuchsweise komprimierte Luft verwendet, mit der die unangenehmen Nebenwirkungen der CO_2 (suffocatorische Erscheinungen, Reizung der Mittelohrschleimhaut) ausgeschaltet sind. F. Kobrak (Breslau).

Pierce, Norval H. (Chicago): Der Wert der elektrolytischen Behandlung der Tuba Eustachii. (Laryngoscope, St. Louis, Januar 1903.)

Verfasser behandelte 21 Kranke mit chronischem Mittelohrkatarrh und Tubenerkrankung nach dieser Methode. Der negative

Pol wurde an die goldene Tubenbougie angeschlossen, die positive Schwammelektrode wurde in der anderen Hand gehalten. Die Sitzung dauerte drei bis zehn Minuten je nach dem Widerstande, den die Elektrode in der Tube fand, und nach den subjektiven Empfindungen des Patienten. Hartgummi-Katheter oder isolierte Silberkatheter kamen zur Verwendung. Zehn von den Fällen waren Sklerosen mit Spongiosierung der Labyrinthkapsel, in acht anderen handelte es sich um Katarrh; bei einem lag eine Affektion des nervösen und muskulären Apparates der Tube vor, in dem letzten eine fast vollständige Obliteration der membranösen Tube infolge von Syphilis. In allen Fällen wurde die Tube mit Celluloidbougies untersucht. In sechs von den Fällen von Sklerose traf die Bougie ungefähr am Isthmus auf ein Hindernis. In zwei von diesen sechs Fällen drang die elektrische Bougie durch den knöchernen Teil der Tube nach der vierten Sitzung hindurch. Alle Kranken wurden zwei Monate hindurch behandelt, in Intervallen von einer Woche; außerdem wurden sie jeden zweiten Tag katheterisiert. In keinem Falle trat eine bemerkenswerte Besserung des Hörvermögens ein, auch wurden die subjektiven Geräusche nicht vermindert. Untere und obere Tongrenze für Stimmgabeln blieb unverändert. In sechs von den acht Fällen mit chronischem Katarrh blieb die Bougie in einer Entfernung von 4 bis 23 mm vom pharyngealen Ostium stecken. In fünf von diesen Fällen konnte die Bougie nach zweimonatlicher Behandlung nicht über den Isthmus oder doch nur wenige Millimeter über ihn hinaus vordringen. In neun von diesen Fällen war die Besserung nicht bedeutender, als sie vorher durch andere Methoden erreicht worden war. Nur in zwei von den zwanzig Fällen konnte der elektrischen Bougierung einiger Erfolg zugeschrieben werden. Hier handelte es sich beide Male um subakuten Katarrh mit recidivierenden Attacken von Schwerhörigkeit und Sausen; hier waren wahrscheinlich Infiltrationen der membranös-knorpeligen Tube in der Nähe des Isthmus vorhanden. In beiden Fällen trat sofort andauernde Besserung des Hörvermögens und der subjektiven Geräusche auf, und zwar nachdem bereits die üblichen Methoden von Luftdusche, Injektion, Massage etc. versagt hatten. Verfasser hält das Verfahren mit der elektrischen Bougie für schmerzhafter als die Anwendung der gewöhnlichen Bougie und für nicht gefahrlos. Schlußsätze:

1. Bei otosklerotischen Prozessen ist die Elektrolyse nutzlos.
2. Bei der Mehrzahl der Mittelohrkatarrhe bietet sie keine größeren Vorteile als die anderen Behandlungsmethoden.
3. In einigen wenigen Fällen, nämlich dort, wo es sich wahrscheinlich um Infiltrationen der Schleimhaut in der Nähe des Isthmus handelt, ist sie von einigem Nutzen. Holmes.

Bloch: Zur Galvanotherapie des Menièreschen Symptomenkomplexes. (Prager medizinische Wochenschrift 1903, No. 20.)

Verfasser stellt eingangs die diversen bisher versuchten Behandlungsmethoden des Menièreschen Symptomenkomplexes zusammen, deren Resultate stark variieren. Nach den günstigen Berichten verschiedener Autoren über die Wirksamkeit des galvanischen Stromes hat Verfasser diese selbst probiert und berichtet nun über vier erfolgreich behandelte Fälle. Art der Applikation und Galvanisation quer durch den Schädel von einer Schläfenbeinschuppe zum anderen Warzenfortsatz, klinisch oder ambulatorisch, in verschiedenen Intervallen, 4—5 Minuten lang, mit 1—2 M.-A. Stromstärke. Unter dieser Behandlung wurden in allen vier Fällen (der vierte ist nicht ganz typisch) die krankhaften Symptome teils vermindert, teils ganz zum Schwinden gebracht. Ein Versuch mit der galvanischen Behandlung scheint in jedem Falle indiziert.

A. Rosenstein (Breslau.)

Chevalier Jackson (Pittsburg): Zur Technik der Radikaloperation. (Annals of Otology, Rhinology and Laryngology; November 1902.)

Ursachen dafür, daß nach der Radikaloperation das Gehör schlechter wird und daß der Ausfluß nicht beseitigt wird, sind: 1. Stehenlassen von krankem Gewebe, 2. schlechte Nachbehandlung, 3. primärer Verschluß der retroaurikulären Wunde bei zu enger Gehörgangsöffnung. In Bezug auf letzteren Punkt erwähnt Jackson, daß der Körnersche Lappen, wenn er weit in die Concha hineingeführt wird, um eine zur Nachbehandlung genügende Ohröffnung zu schaffen, zu einer Deformität der äußeren Gehörgangsöffnung führt. Eine weitere Ursache für diese Verstümmelung bildet das gelegentliche Vorkommen von Perichondritis. Diese Erwägungen führten Verfasser dazu, Gehörgang und Concha in Ruhe zu lassen und die retroaurikuläre Öffnung sich schließen zu lassen, dies jedoch erst dann, wenn die ganze Wundhöhle des Antrums ausgekleidet ist mit einem dicken Polster von festem, fibrösem Gewebe, das jeden Hohlraum mit Ausnahme der freigelegten Paukenhöhle obliteriert. Verfasser ist bestrebt, große dicke Lappen zu erhalten, die nicht bloß Epidermis liefern, sondern auch durch ihre Massigkeit die umfangreiche Höhle mitausfüllen sollen. Die erste Incision wird deshalb einen Zentimeter oder noch weiter nach hinten vom Ansatze der Ohrmuschel gemacht. Dadurch wird ein Hautlappen zwischen Ohrmuschel und Wunde gebildet, der während der Operation mit der Ohrmuschel nach vorn gezogen wird, und nach derselben nach hinten gleitet, um so einen partiellen Vorhang über der kraterförmigen Knochenhöhle zu bilden.

Dieser Vorhang wird in einen oder in zwei Lappen durch einen zweiten Schnitt umgewandelt, der parallel zum ersten dicht am Ansatze der Ohrmuschel verläuft und mit dem ersten durch einen Querschnitt verbunden wird. Soll nur ein einziger Lappen gebildet werden, so wird der Querschnitt am oberen Rande der Knochenhöhle angelegt, sollen zwei Lappen gebildet werden, in der Mitte des Wundrandes. Die Lappen werden fest gegen den Knochen antamponiert und helfen so durch ihre Massigkeit die Höhle ausfüllen. In einigen Fällen wurde der Lappen in einer Sitzung gebildet und angelegt, in anderen wurde mit dem Auflegen des Lappens gewartet, bis der Knochen mit gesunden Granulationen bedeckt war. In Bezug auf die Operationsmethode erwähnt Verfasser, daß er in der ersten Etappe der Operation Trommelfell und Gehörknöchelchen resp. ihre Residuen durch den Gehörgang entfernt. Von der hinteren Gehörgangswand wird am medialen Ende nur so viel stehen gelassen, als zur Schonung des Facialis notwendig ist. Der häutige Gehörgang wird weder gespalten noch exzidiert, sondern er wird nur mit der Myleschen Siebbeinzange eingekerbt, um in den ersten Stadien der Nachbehandlung eine freie Passage zwischen der Wundhöhle und der Pauke zu sichern. Die Corticalis wird außen so weit als möglich entfernt, um ein möglichst allmähliches Abfallen der Knochenränder nach dem Antrum zu erreichen. An der äußeren sehr weiten Öffnung bildet die von den Lappen sich ausbreitende Epidermis sehr bald eine glatte, schräg abfallende Fläche. Der hier empfohlene Operationsplan kann weder mit der Stackeschen, noch mit einer anderen Operation kombiniert werden, die eine Spaltung oder Exzision des häutigen Gehörgangs erfordert, da dies zu einer persistenten retroaurikulären Öffnung führen würde. Bei Jacksons Verfahren braucht der häutige Gehörgang weder exstirpiert noch herausgezogen zu werden, sondern er bildet die Vorderwand der retroaurikulären Wunde, und von seiner Rückfläche geht gesundes Granulationsgewebe aus. Vollständige Heilung trat in einem Falle nach sieben Wochen, in einem anderen nach zwei Monaten ein. Die mittlere Heilungsdauer betrug zehn Wochen, die längste vier Monate.

Holmes.

---

5. Endokranielle Komplikationen.

Orglmeister: Zum diagnostischen Wert der Lumbalpunktion. (Deutsches Archiv für klinische Medizin, Band 76.)

Verfasser berichtet in vorliegender Arbeit über 15 Fälle von tuberkulöser Meningitis, einen Fall von Gehirnabszeß und einen von Meningitis spinalis. Die Lumbalpunktion wurde meist erst post mortem vorgenommen. Die erhaltene Flüssigkeit war in zwei Fällen der ersten Kategorie völlig klar und zeigte in vier gleichen Fällen

keine Spur der bisher als typisch für tuberkulöse Meningitis angesehenen Gerinnselbildung, trotz Kältewirkung. Dagegen erfolgte unter denselben Bedingungen Fibrinabscheidung in den Fällen von Meningitis spinalis und Gehirnabszeß, letzterer interessant durch die so erfolgte Irreleitung der Diagnose und Unterlassung der rettenden Operation, so daß erst die Sektion einen otitischen Temporalabszeß aufdeckte. Mikroskopisch fand Verfasser meist multinukleäre Leukocyten — bisher typisch für eitrige Meningitis, eventuell Abscessus cerebri — und in neun Fällen Tuberkelbazillen. Verfasser schließt, einzig und allein der positive bakteriologische Befund sei entscheidend für die Diagnose einer tuberkulösen Meningitis oder einer Meningitis überhaupt aus der Punktionsflüssigkeit, nur dieser könne eine eventuelle Operation kontraindizieren.

A. Rosenstein (Breslau).

Grueening, E. (New-York): Drei Fälle von Thrombose des sinus sigmoideus. (Laryngoscope, St. Louis, Januar 1903).

In dem ersten Falle bleibt die Temperatur noch 15 Tage nach einer Mastoidoperation hoch (105° F). Freilegung des Sinus, dessen Wand blau und gesund aussah, bei Berührung nachgiebig war, so daß eine Eröffnung unnötig erschien. Elf Tage später stieg die Temperatur auf 106° F. Im nunmehr eröffneten Sinus fand sich Eiter. Der Sinus wurde zentralwärts ausgeräumt, bis eine freie Blutung erfolgte; ferner wurde der Bulbus jugularis ausgeräumt und die vena jugularis in ihrem ganzen Verlaufe von der clavicula bis zur Schädelbasis exzidiert.

Im zweiten Falle stieg am 5. Tage nach einer Operation wegen akuter Mastoiditis die Temperatur auf 106° F. Der Patient delirierte. Der Sinus wurde inzidiert, eine große Menge klaren Serums entleert, vom zentralen Ende ein Gerinnsel entfernt, worauf freie Blutung erfolgte. Aus dem peripheren Ende wurden mehrere Gerinnsel herausgeholt, ohne daß eine Blutung eintrat. Die jugularis wurde freigelegt, unterbunden und reseziert. Sie enthielt flüssiges Blut. Patient starb, ohne wieder zum Bewußtsein gekommen zu sein, nach 2 Tagen. Autopsie wurde nicht gestattet.

Im dritten Falle handelt es sich um einen Knaben von 8 Jahren, bei dem wegen subakuter Mastoiditis operiert wurde. Die tabula interna über dem Sinus war erweicht, der Knochen zum Teil sequestriert und in Granulationen eingebettet. Der Sinus lateralis wurde eröffnet, ohne daß eine Blutung erfolgte; es wurde darauf der Knochen soweit entfernt, bis man eine gesunde Stelle des Sinus erreichte. Das periphere Ende des sinus sigmoideus war in einen dünnen harten Strang umgewandelt, so daß sein Auffinden außerordentlich erschwert war. Da Patient pulslos wurde, brach G. die Operation ab. Am nächsten Tage wurde die Inzision bis zur clavicula verlängert, die jugularis oberhalb derselben unterbunden und das obere Stück bis zum foramen jugulare gespalten und exzidiert. Die Temperatur wurde darauf normal, und Patient konnte nach einem Monate geheilt entlassen werden. Holmes.

Frey: Über das Vorkommen von Glykosurie bei otitischen Erkrankungen. (Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 58, Heft 3 u. 4.)

Physiologisch und klinisch sehr interessante Betrachtungen über die Symptome eines operativ geheilten Kleinhirnabszesses. Besonders befaßt sich F. mit dem Werte der Glykosurie für die Diagnostik zerebraler Komplikationen. Er meint — und sucht das auch an der Hand anderer Fälle aus der Literatur zu erhärten — daß gerade Prozesse in der hinteren Schädelgrube, deren kollaterales Ödem durch das Tentorium im wesentlichen auf die hintere Schädelgrube sich konzentrieren, mit Eintritt eines solchen Ödems leicht den vierten Ventrikel in Mitleidenschaft ziehen und so die am Boden dieses Ventrikels gelegenen Zentren, das der Respiration, der Zirkulation und des Stoffwechsels affizieren. Freys Fall zeigt, wie nach Eröffnung des Kleinhirnabszesses in gleichem Tempo Glykosurie, Pulsarhythmie und Respirationsstörung (verlangsamte und vertiefte Atmung) zurückging. F. Kobrak (Breslau).

W. P. Eagleton (Newark): Ein Fall von operativer Heilung eines Kleinhirnabszesses. (Section of Otology of the New-York Academy of Medicine.)

Knabe von 14 Jahren, der vor 6 Jahren 3 Wochen lang Eiterausfluß aus dem rechten Ohr gehabt hat, erwacht eines Nachts mit heftigen Ohrenschmerzen, die 3 Tage andauern. Am 4. Tage wird er mit einem Balle an den Kopf getroffen und zu Boden geworfen. 2 Tage darauf kehrte der Ohrenschmerz wieder, über den Kopf ausstrahlend, nach drei weiteren Tagen Ausfluß von übelriechendem Eiter aus dem Ohr, eine Woche anhaltend. Während dieser Zeit Kopfschmerzen, bisweilen Erbrechen und Schwindel. Schnelle Abmagerung; undeutlicher Schüttelfrost; am Ende der Woche starke Schlafsucht. Am 8. Tage findet man ihn mit der rechten Seite auf dem Fußboden liegend, die Augen weit offen, in welchem Zustande er die ganze Nacht bleibt. Arm und Bein der entgegengesetzten Seite zeigten häufige Zuckungen. Am nächsten Morgen konnte er erweckt werden. Er zeigt starke Abmagerung, belegte Zunge, gähnt häufig: die Augen sind weit geöffnet. Temperatur 99.8° F, Puls 62. Leichte Ablenkung der Augen nach der gesunden Seite. Pupillen gleich weit und prompt reagierend. Ophthalmoskopisch rechts ausgesprochene Neurits optica, links angedeutet. Patellarreflex fehlt beiderseits. Bei der Operation findet sich eine halbe Unze Eiter im Kleinhirn in der Nähe der Hinterfläche der Felsenbeinpyramide. Drainage der Hirnwunde. Darauf wird das Sensorium klar, die Deviation der Augen verschwindet, doch schreit Patient von Zeit zu Zeit auf und entleert unwillkürlich Kot und Urin. Die Neuritis optica auf der linken Seite wird stärker, Nystagmus bei Blick nach der linken Seite. 7 Tage nach der Operation Puls und Temperatur normal, Parese des Armes, Deviation der Augen nach der entgegengesetzten Seite. Am 10. Tage wird die Wunde mit dem Finger untersucht, jedoch nichts gefunden. Am 14. Tage nach der ersten Operation wird ein zweiter Eingriff vorgenommen und es wird ein großer, 2 Unzen Eiter enthaltender Abszeß gegen die Medianebene zu aufgefunden. Während der folgenden 3 Wochen war der Patient so ungeberdig, daß er gehalten werden mußte, und er schrie häufig laut auf. Nach wenigen Monaten wird er geheilt entlassen. Sein geistiger Zustand ist noch sehr schlecht, obwohl die Mutter meint, daß er aufgeweckter sei denn je.

Holmes.



II. Nase und Rachen.

Kikuchi: Der histologische Bau der Knochenblasen in der Nase nebst Bemerkung über Wachstum und Entstehung derselben. (Arch. f. Laryngologie. Band XIV, S. 308.)

Um zu entscheiden, ob die Knochenblasen in der Nase als kongenitale Bildungsanomalien aufzufassen seien, wie von den meisten Untersuchern behauptet wird, oder ob sie durch Einrollung des unteren Randes der mittleren Muschel (infolge von osteophytischer Periostitis) und Verwachsung desselben mit dem Knochen entstehen (Knight), hat Verfasser 15 Knochenblasen und sechs Föten histologisch untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sprechen nach K. für die Richtigkeit der ersten Theorie.

Goerke (Breslau).

Hansen und **Pluder:** Ein Fall von wahrer Zweiteilung der Stirnhöhle. (Arch. f. Lar. Bd. 14. H. 2.)

Verfasser fanden gelegentlich einer Operationsübung an der Leiche bei einem 30jährigen Mann eine wahre Teilung der rechten Stirnhöhle in zwei nebeneinanderliegende Teile, die beide an derselben typischen Stelle in der Nase mündeten, von der aus die Stirnhöhle sich entwickelt und zusammen nach Form und Ausdehnung ziemlich genau der ungeteilten linken Stirnhöhle entsprachen. Das gut übersichtliche rechte Siebbein blieb ganz außer Bereich des Hiatus und der Stirnhöhle. Die beiden rechtsseitigen Stirnhöhlen sind also danach sowohl in anatomischer und praktischer Beziehung als auch entwickelungsgeschichtlich als gleichwertige Bildungen anzusehen. Wertheim (Breslau).

Onodi: Zur Kenntnis der Höhlen im Stirnbein. (Arch. f. Laryngologie. Bd. XIV, Heft 2.)

Verf. gibt eine durch gute Abbildungen illustrierte Beschreibung der an 30 Schädeln gefundenen anatomischen Verhältnisse der Stirnhöhle, insbesondere der im Schuppenteil und Orbitalteil des Stirnbeins häufig gefundenen Höhlen. Verf. hält wegen der großen Mannigfaltigkeit der Formverhältnisse der Höhlen die Killiansche Radikaloperation der Stirnhöhle, die über alle Recessus, Nebenhohlräume der Stirnhöhle und über die Orbitalzellen den besten Überblick gewährt, für das beste Operationsverfahren. Die Wichtigkeit der Orbitalzellen besteht darin, daß trotz Eröffnung der Stirnhöhle die Erkrankung der mit der Stirnhöhle kommunizierenden oder abgesonderten Orbitalzellen fortbestehen und durch Perforation der papierdünnen Wände zwischen ihnen und der Augenhöhle bezw. der vorderen Schädelgrube zu orbitalen bzw. zerebralen Komplikationen führen kann. Wertheim (Breslau).

Onodi: Das Verhältnis des Nervus opticus zu der Keilbeinhöhle und insbesondere zu der hintersten Siebbeinzelle. (Arch. f. Laryngologie. Bd. XIV, Heft 2.)

Verf., der an Schädeln und an gehärteten Köpfen das Verhältnis der im kleinen Keilbeinflügel befindlichen hinteren Siebbeinzellen zum Sehnerven untersucht hat, kommt auf Grund dieser Untersuchungen zu dem Schluß, daß die hinterste Siebbeinzelle im Gebiet der kleinen Keilbeinflügel häufig vorkommt und in enger Beziehung mit dem Canalis opticus und Sulcus opticus steht. Es muß deshalb bei Optikuserkrankungen nicht nur — wie bisher — die Möglichkeit einer Keilbeinhöhlenaffektion, sondern auch die einer kausalen Erkrankung der hintersten Siebbeinzelle ins Auge gefaßt werden.

Wertheim (Breslau).

Citelli: Zur Frage der Regeneration der Nasenschleimhaut beim Menschen. (Arch. f. Laryngologie. Bd. XIV, S. 350.)

Verf. hat zwar bis sechzig Tage nach der Exzision eines kleinen Stückchens der Nasenschleimhaut die betreffende Schleimhautpartie entfernt und die regressiven sowie Regenerationsvorgänge, die sich daselbst abspielen, am histologischen Präparate studiert. Die regressiven Prozesse beschränken sich auf Zerstörung der in der Nähe des Substanzverlustes gelegenen Epithelschichten durch Desquamation oder Nekrose, auf Nekrose der vom Schnitte getroffenen Drüsenzellen, ferner von Drüsengängen oder tiefer gelegenen Drüsen infolge von Kompression durch Schleimstauung, und endlich auf Nekrose der Schwellkörper. Dagegen sind die Regenerationsprozesse intensiv und extensiv viel bedeutender. Im benachbarten Epithel treten sehr bald zahlreiche mitotische Teilungen auf, ferner in den im Substanzverlust ausmündenden Drüsengängen, die sich an der Bildung des neuen Epithels beteiligen. Neubildungen von Drüsen und Schwellkörpern finden sich nicht.

Goerke (Breslau).

Hirschmann: Über Endoskopie der Nase und deren Nebenhöhlen. Eine neue Untersuchungsmethode. (Arch. f. Laryngologie. Bd. XIV, Heft 2).

Das nach dem Vorbild des Nietzeschen Cystoskops gebaute Endoskop Hirschmanns trägt vorn in seiner abschraubbaren Kuppe ein auf 4 Volt eingestelltes Dittelsches Glühlämpchen. An dem runden Schaftteil, dessen Durchmesser nur 4 mm beträgt, befindet sich vorn ein rechtwinkeliges Prisma, durch das die durch die Glühlampe erhellte Bildfläche um 90^0 verlegt wird. Der Schaft enthält das von Nitze konstruierte terrestrische Fernrohr, das zur Vergrößerung des vom Prisma gelieferten Bildes dient. Die durch das Endoskop erzeugten Bilder sind umgekehrte, die zur Besichtigung gelangenden Gegenstände erscheinen um so größer, je näher

sie dem Prisma gebracht werden und umgekehrt. H. hat in 21 Fällen, bei 16 Oberkieferhöhlenerkrankungen und 5 Siebbeinzellenempyemen, die Brauchbarkeit seines Instrumentes — und zwar bisher nur für diagnostische Zwecke — erprobt. Über die Einzelheiten der Anwendung des Instrumentes von einer künstlich angelegten Alveolarfistel aus ist im Original nachzulesen. Verf. konnte die verschiedenen Grade der Injektion, Schwellung, Sekretion und Granulationsbildung der Mukosa des Sinus maxillaris, sowie das Ostium maxillare und die Ätzwirkung von zu therapeutischen Zwecken instillierter Höllensteinlösung gut beobachten. Durch Einführung des Endoskops in den mittleren Nasengang gelingt es nach Verf. bisweilen, die Ergebnisse der Killianschen Rhinoskopia media wertvoll zu ergänzen, besonders auch bei amputierter mittlerer Muschel erkrankte Siebbeinzellen der Reihe nach abzusuchen. Im übrigen verweist Verf. bezüglich der Verwendung des Endoskops in Nase und Nasenrachen auf die vor kurzem publizierte Arbeit Valentins über die Salpingoskopie (Arch. f. Laryngologie. Bd. XIII, Heft 3).

Wertheim (Breslau).

Joh. Fred. Fischer: Die durch die adenoiden Vegetationen direkt hervorgerufenen Symptome, Folgezustände und Komplikationen. (Ugeskrift for Læger. 1903. No. 17.)

F. hat 500 in der Klinik des Kommunehospitals zu Kopenhagen behandelte Fälle zusammengestellt. Es werden behandelt: Symptome, welche aus der Ausfüllung des Nasenrachens entstehen: Nasalstenose, Anosmie und Rhinolalia clausa, ferner die Katarrhe der Luftwege und die Ohraffektionen, dagegen nicht die entfernteren Leiden. Nasalstenose bestand in 84% der Fälle, Anosmie in 27%, Rhinolalia clausa in 80%. Katarrhe, akute oder chronische, waren sehr häufig vorhanden. Speziell wird besprochen die Laryngostenose, welche verhältnismäßig häufig mit den adenoiden Vegetationen in Kausalverbindung steht. Ohrsymptome waren in 66% der Fälle vorhanden. Chronische Mittelohreiterung war in 6,4% vorhanden. Eine Ohreiterung war früher vorhanden gewesen in 20% der Fälle. In vielen Fällen bilden die Ohrsymptome die einzigen Symptome der adenoiden Vegetationen. Es ist demnach von größter Wichtigkeit, in Fällen von Ohrleiden bei Kindern auch den Nasenrachen zu untersuchen. Jörgen Möller (Kopenhagen).

Sophus Bentzen: Beitrag zur Ätiologie des hohen Gaumens. (Arch. f. Laryngologie. Bd. XIV, Heft 2.)

Nach eingehender historischer Darstellung der Lehre von der Ätiologie des hohen Gaumens berichtet Verf. über seine eigenen Untersuchungen und Messungen an 394 Patienten der Schmiegelowschen Poliklinik. Die wichtigsten Resultate sind folgende: Es kann ein bedeutender Unterschied in der Höhe und Form des

Gaumens vorhanden sein, ohne daß man diesen darum abnorm nennen kann. Die Männer haben einen breiten, die Frauen einen schmalen, hohen Gaumen. Vförmiger Gaumen findet sich nicht selten bei Individuen, die weder orale Respiration noch Septumdeviation haben. Die Adenoiden haben einen schmäleren Gaumen als die Nichtadenoiden. Die Rhachitis hat auf die Gaumenhöhe keinen erkennbaren Einfluß, wenn es sich um orale Respiration und adenoide Vegetationen, wohl aber, wenn es sich um Septumdeviation handelt. Der Vförmige Gaumen findet sich viel häufiger bei Adenoiden mit Mundatmung, als bei Normalen, häufiger bei dem männlichen Geschlecht und bei Leptoprosopen. Die adenoiden Vegetationen haben keinen Einfluß auf das häufigere Vorkommen der Septumdeviation. Die adenoiden Vegetationen machen den Gaumen höher, führen aber bei weitem nicht immer zu Hypsistaphylie. Septumdeviation kann oft die Ursache des hohen Gaumens sein. Da Leptoprosopie und Rachitis mit Deviatio septi in näherem Zusammenhang stehen, können auch sie die Ursache des hohen Gaumens sein. Wertheim (Breslau).

W. J. Walsham: Über einige Operationen zur Geraderichtung verbogener und eingesunkener Nasen. (The Lancet, 4. April 1903.)

Die hier beschriebenen Operationsmethoden sind folgende:

1. Gewaltsames Geraderichten der Nasenbeine; nur in frischen oder relativ frischen Fällen anzuwenden.

2. Bei älteren Fällen subkutane Osteotomie entlang der sutura naso-maxillaris, und zwar mit einem schmalen Meißel nach einer Inzision von $^1/_8$ bis $^1/_4$ Zoll Länge entlang jener Sutur, ohne die Schleimhaut zu verletzen. Die Knochen werden dann mit den Fingern oder mit einer Zange leicht in eine normale Stellung gebracht.

3. In leichten Fällen von Depression der Knorpel wird subkutane Naht der Seitenwandknorpel empfohlen. Wenn die Depression der Knorpel an ihrer Berührungsstelle mit den Nasenbeinen derart ist, daß die Enden der Nasenbeine unter der Haut hervorstehen, hat Verfasser gute Resultate durch Nahtverbindung des Knochens mit dem Knorpel erreicht und zwar vermittelst einer Inzision von einem Zolle in der Medianlinie.

4. Mit subkutaner Paraffininjektion hat Verf. ebenfalls gute Resultate erzielt.

5. In Fällen von Hasenscharte, in denen das Septum am Nasenboden außerhalb der Medianlinie fixiert war, hat W. den Kiefer vom Nasenboden mit der Knochenzange abgetrennt.

6. Ferner hat er bei fehlendem Septum ein solches durch Ablösung der Oberkieferleiste und Neigung derselben nach vorwärts künstlich geschaffen. Cresswell Baber.

Mackay Macdonald: Eine neue Curette zur Entfernung der adenoiden Vegetationen. (The Lancet. 9. Mai 1903.)

Eine Curette mit einer dünnen beweglichen Platte, die an drei Rändern (dem hinteren und dem seitlichen) genau in das Fenster der Curette paßt; ihr vorderer Rand steht mit der gekrümmten Oberfläche der Klinge in Kontakt, in einer Entfernung von etwa $^1/_{16}$ Zoll von der Schneide. Wird die Curette gegen die Rachenmandel angedrückt, so wird die Platte abgehoben und die Wucherung drängt sich zwischen die Curette und den freien Rand der Platte hinein, die Curette selbst ist der Beckmannschen ähnlich; der schneidende Teil der Klinge steht im rechten Winkel zum Schaft. Cresswell Baber.

Deile: Lipoma tonsillae palatinae. (Arch. f. Lar. Bd. 14. Heft 2.)

Schilderung eines der überaus seltenen Fälle von Lipom der Gaumenmandel nebst Angabe des histologischen Befundes. Verfasser meint, daß es sich bei dieser Lipomen der Tonsille, da das submucöse Gewebe der Mandel Fett produzieren kann und — mindestens bei Erwachsenen — oft Fett enthält, um hyperplastische und nicht, wie Avellis meint, um heteroplastische, durch im Embryonalleben versprengte Fettzellen entstandene Tumoren handelt. Wertheim (Breslau).

Zolki: Über ein kongenitales Fibrolipom der Gaumentonsille. (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 44, H. 3.)

Beobachtung an einem 7jährigen Mädchen, das nach der Exstirpation des Tonsillentumors rezidivfrei blieb. Der Tumor war bindegewebsreich mit dazwischenliegenden Fettgewebsinseln, außerdem zeigten sich besonders am distalen Ende der Geschwulst versprengte Partien adenoiden Gewebes. F. Kobrak (Breslau).

Tollens: Angina und Pharyngitis phlegmonosa mit eiteriger Thrombose des Sinus cavernosus und eiteriger Meningitis basilaris. (Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. 44, H. 3.)

Ein in 8 Tagen letal verlaufender Fall von schwerer Halsentzündung, welcher der von Senator beschriebenen „akuten infektiösen Phlegmone des Pharynx" zuzuzählen ist. Am 3. Krankheitstage fiel schon bei der Aufnahme neben der Schwellung des Rachens und einer Vorwölbung des rechten weichen Gaumens eine gerötete Schwellung der rechten Wange bis zum oberen Rande des Jochbogens auf, die sich schließlich bis hinter das rechte Ohr zog. Der Eiter und die Racheninzision ergab Streptokokken in Reinkultur. Nur im Plexus pharyngeus und Sinus cavernosus wurde bei der Autopsie Eiter nachgewiesen, so daß in diesen beiden Venengebieten wohl Ausgang und Ziel der Infektion gesucht werden muß. F. Kobrak (Breslau).

A. B. Francis: The Tonsillsector. (The Lancet. 2. Mai 1903.)

Eine gebogene Schere, deren Branchen sich innerhalb eines Schutzringes bewegen, zum Abschneiden der Gaumenmandeln.

Cresswell Baber.



B. Gesellschaftsberichte.

I. Bericht über die XII. Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft

am 29. und 30. Mai in Wiesbaden

von

Stabsarzt Dr. Hölscher in Ulm.

Die Versammlung war sehr zahlreich besucht. Durch möglichste Kürze der einzelnen Vorträge und Diskussionen und die gewandte Geschäftsleitung wurde es ermöglicht, die große Tagesordnung einschließlich einer langen Geschäftssitzung glatt zu erledigen. Zur Eröffnung der im Kurhause tagenden Versammlung waren als Vertreter der Regierung bezw. der Stadt Medizinalrat Pfeifer und Oberbürgermeister von Ibell erschienen. Das Wiesbadener Lokalkomitee hatte in dankenswerter Weise alle Vorbereitungen getroffen. Daß neben der Wissenschaft auch die Geselligkeit zu ihrem Recht kam, bedarf wohl keiner besonderen Erwähnung.

1. Denker (Erlangen): Über Stapesankylose.

D. faßt die ihm gestellte Aufgabe so auf, daß er berichten soll über die Fälle von knöcherner Feststellung der Stapedio-Vestibular-Symphyse, welche bedingt sind durch gewisse am Steigbügel, an ligamentum annulare und in der Labyrinthkapsel sich abspielende pathologische Prozesse, deren Ätiologie noch nicht ganz festgestellt ist. Er verstehe demnach unter Stapesankylose eine Krankheitsgruppe, deren pathologisch-anatomisches Substrat eine zur Bewegungslosigkeit führende knöcherne Verwachsung des Steigbügels im Rahmen oder in der Nische des Vorhofsfensters darstellt, welche bei wegsamer Tube und normalem Trommelfellbefund klinisch das Bild einer progressiven, bei der funktionellen Prüfung bestimmt charakteristische Merkmale aufweisenden Schwerhörigkeit darbietet.

Nach einem Überblick über die bis 1885 erschienenen Arbeiten bespricht D. ausführlich die Publikation Bezolds über den Schläfenbeinsektionsbefund eines vorher klinisch untersuchten Schwerhörigen auf der VIII. Versammlung süddeutscher und schweizerischer Ohrenärzte in München, wodurch zum erstenmal der pathologisch-anatomische Nachweis geliefert wurde, daß eine Fixation des Schallleitungsapparats einen negativen Ausfall des Rinneschen Versuchs zur Folge hat.

1887 gab Bezold außer dem negativen Ausfall des Rinneschen Versuchs noch folgende Anhaltspunkte für das funktionelle Verhalten bei Fixation der Schalleitungskette. Die untere Tongrenze



ist hinaufgerückt, die Stimmgabel A wird meist nicht mehr per Luft gehört, bei dem Weberschen Versuch tönt die A-Gabel fast ausschließlich ins schlechtere Ohr, und bei dem Schwabachschen Versuch übertrifft die Perzeptionsdauer der A-Gabel beinahe stets die des normalhörenden Untersuchenden.

1890 hat Katz den ersten Fall von vorher diagnostizierter Stapesankylose mikroskopisch untersucht.

D. führt dann noch eine Reihe von Fällen an, deren Befunde er wie folgt zusammenfaßt: „In den Fällen von progressiver Schwerhörigkeit, welche bei unverändertem Trommelfell und normaler Durchgängigkeit der Tuba Eustachii den von Bezold gefundenen Symptomenkomplex aufwiesen, wurden pathologische Veränderungen nur am Stapes, dem Lig. annulare und den an die Vorhofsfensternische angrenzenden Knochenpartien konstatiert, und zwar zeigte sich, daß die obere und vordere Umrandung des ovalen Fensters geradezu als Prädilektionsstelle für die Knochenprozesse zu betrachten ist."

„Ergab die Hörprüfung nicht die Bezoldsche Trias, sondern war bei stark hinaufgerückter unterer Hörgrenze die Knochenleitung nicht verlängert und fiel der Rinnesche Versuch nicht negativ, sondern nur verkürzt positiv aus, so ließen sich neben den erwähnten Veränderungen noch weitere Krankheitsherde in der Labyrinthkapsel oder auch eine Beteiligung des Nervus acusticus nachweisen."

Die Paukenhöhlenschleimhaut war normal oder durch vorhergegangene Eiterung verändert. Der neugebildete Knochen bestand in frischen Fällen aus osteoider Substanz, mit zellenreichen Markräumen und Riesenzellen, in solchen Fällen, wo der Prozeß schon abgeschlossen war, aus Spongiosa.

Es ist noch nicht entschieden, ob diese Knochenprozesse sekundäre Affektionen sind, welche im Gefolge von Mittelohrerkrankungen auftreten, oder ob sie eine primäre pathologische Umwandlung des Knochens sind.

Habermann ist auf Grund seiner Untersuchungen der Ansicht, daß die Knochenerkrankung von einer Mittelohrentzündung ausgehe, und Scheibe hält bei gleichzeitiger Eiterung auch einen Zusammenhang für möglich.

Katz faßt seinen ersten Fall als eine Arthritis auf rheumatischer Grundlage auf, bei seinen späteren Untersuchungen sucht er den Grund in einer Periostitis der Paukenhöhle. Damit bei Mittelohrentzündung eine ossifizierende Periostitis entsteht, muß eine allgemeine Anlage, Rheuma, Gicht, Skrophulose, Syphilis usw. vorhanden sein.

Dagegen nehmen Moos, Bezold, Politzer, Hartmann und Siebenmann an, daß es sich meistens um eine primäre Knochen- oder Periosterkrankung handelt, die, wie das häufige Fehlen von

Veränderungen an der Mittelohrschleimhaut zeigt, ohne vorhergehende Mittelohraffektion entsteht.

Unter welchen Umständen es zum Schwund der in den Interglobularräumen enthaltenen Knorpelreste kommt und was den Anstoß zu der Resorption der Compacta und zur Neubildung von Knochen gibt, ist noch eine offene Frage.

Nach der Statistik Bezolds und Denkers leiden die Frauen häufiger an Stapesankylose, im Durchschnitt etwa 60%, obwohl die Männer häufiger (58%) an Ohrenkrankheiten leiden. Zu erklären ist dieses Verhalten dadurch, daß während der Gravidität Veränderungen in den Knochen entstehen können, es kann sich ein solcher Prozeß also auch im Felsenbein lokalisieren. In den anderen Fällen kommen konstitutionelle Anomalien als Entstehungsursache in Betracht, wofür auch spricht, daß die Erkrankung meistens (in 88%) doppelseitig auftritt, ebenso spielt auch die erbliche Belastung eine Rolle als ätiologisches Moment. Auch heftige Erkältungen werden als Ursache angegeben. Lues kommt nach Denker schwerlich als Ursache in Betracht.

Die Stapesankylose beginnt meist im mittleren Lebensalter. Die Abnahme der Hörfähigkeit tritt meist allmählich ein, ein plötzlicher Beginn mit hochgradiger Schwerhörigkeit ist sehr selten. Der Verlauf ist in der Regel schleichend, doch kommen auch plötzliche Verschlimmerungen vor. Bei reiner Stapesankylose wird auch in späteren Stadien Flüstersprache oder laute Sprache noch gehört, fehlt das Sprachgehör, so bestehen noch andere Komplikationen.

Subjektive Gehörgeräusche bestehen in etwa 75% der Fälle, Schwindel ist seltener. Häufig ist die obere Tongrenze nach unten verschoben. Mehrfach werden auch Ohrenschmerzen angegeben. Hyperämie der Paukenschleimhaut kommt auch bei rein nervöser Schwerhörigkeit vor (Siebenmann).

Die Diagnose ist in allen auf das Steigbügel-Vorhofsgelenk beschränkten Fällen bei normalem Trommelfell und frei durchgängiger Tube auf Grund der Bezoldschen Trias leicht und ist bisher in allen Fällen durch die Sektion bestätigt worden. Schwieriger wird sie, wenn die Knochenerkrankung auf die Schnecke übergreift und in den Modiolus eindringt; es entsteht dann das Bild der Bezoldschen Dysakusis, bei welcher die untere Tongrenze hinaufrückt, die Knochenleitung nicht verlängert oder sogar verkürzt ist und der Rinnésche Versuch positiv ausfällt.

In diesen Fällen kann die Prüfung der Hördauer im Verlauf der Tonskala die Diagnose ermöglichen. Bei Stapesankylose werden die tieferen Töne mit der Zunahme der Schwingungszahl länger per Luft gehört, während sich die rein nervösen Fälle nicht so verhalten.

Die lokale Therapie von der Politzerschen Luftdusche bis zur operativen Entfernung des Steigbügels hat bezüglich einer

dauernden Verbesserung wenig Erfolg. Wenn nicht gleich nach den ersten Behandlungen mit Katheter oder Drucksonde eine Besserung eintritt, nimmt D. von einer weiteren Behandlung Abstand, wenn außer der Schwerhörigkeit keine weiteren Beschwerden bestehen. Bei den oft sehr quälenden subjektiven Geräuschen hat mitunter die elektromotorische Trommelfellmassage Erfolg, wenn Katheter und Drucksonde versagen.

Innerlich werden Jodkali und Schilddrüsentabletten mit unsicherem Erfolg gegeben. Siebenmann will neuerdings gute Erfolge mit Phosphor in Form der Kassowitzschen Emulsion (0,01 : 100,0) gehabt haben. D. hat hiermit auch Versuche gemacht, hält aber die längerdauernde Phosphoranwendung nicht für ungefährlich.

Diskussion: Kümmel stellt die Prognose nicht so pessimistisch wie Denker. Die Stapesankylose ist nicht immer unaufhaltsam progredient, sondern oft schwankend. Zirkulationsstörungen, venöse Stase, sind von Bedeutung.

Kretschmann hat regelmäßige Urinuntersuchungen ohne besondere Resultate gemacht. Das spezifische Gewicht war nur häufig etwas erhöht. Er hält die Prognose für ungünstig.

Eschweiler sah einseitige Taubheit bei Acusticus-Tumor.

Scheibe sah Erfolge bei Phosphordarreichung.

Panse sieht die Ankylose nicht immer als knöcherne an.

Bei Schwangerschaft sind Osteophyten in der Paukenhöhle beobachtet worden.

Siebenmann gibt Phosphor 3—4 Jahre lang, ohne Vergiftungserscheinungen zu sehen.

Bei 50% der mit Phosphor behandelten Fälle keine Verschlimmerung im Laufe mehrerer Jahre. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen. Er empfiehlt Phosphoranwendung sehr.

Bloch sah die unkomplizierte Stapesankylose selten, bei 36 Fällen nur 6 ohne Labyrinthkomplikationen. In 20 Fällen doppelseitige Labyrintherkrankungen mit einseitiger Ankylose.

Sporleder sah 8 Fälle, das Trommelfell war normal bis auf Beschränkung der Beweglichkeit. Mehrfach doppelseitige starke Gehörgeräusche. Er gab Phosphor mehrere Wochen lang in starker Dosis. In einem Falle wurde anhaltende beträchtliche Gehörverbesserung erzielt, in fünf nur eine vorübergehende, in zwei Fällen war die Anwendung erfolglos. In einem Falle trat nach einer gynäkologischen Operation eine Verschlimmerung der Gehörgeräusche ein, die durch Jodipin gebessert wurde.

Denker (Schlußwort). Eine Besserung der Gehörgeräusche ist durch Massage möglich. Die Erkrankung ist im allgemeinen progredient. In manchen Fällen läßt sich eine Besserung durch Behandlung gleichzeitiger katarrhalischer Erkrankungen erzielen.

2. Panse (Dresden): Pathologische Befunde bei Hörgeprüften.

P. erklärt mikroskopische Präparate und Zeichnungen von 11 Hörgeprüften und 2 Taubstummen-Ohren:

1. 2. 30jähriger: Rinne beiderseits + 8, c in Luftleitung — 6, Fl. R. 1½—4 m, alle Töne deutlich. Tod nach 4 Jahren. Degeneration der Ganglien der basalen Schneckenwindung.

3. 78jähriger: Rechtes Ohr: Fl. 40 cm, alle Töne deutlich. Degeneration der basalen Ganglien.

4. 5. 73jähriger: Nur laute Sprache gehört, tiefe Töne rechts bis mit C, links bis C_1 ausfallend. Beiderseits Bänder am Stapeskopf, runde Fensterhaut nach außen fixiert.

6. 7. 82jähriger: Nur Schreien gehört, rechts C_2—c^2 und c^8, links C_2—c^2 c^1—c^8 ausfallend, Knochenleitung 0. Beiderseits beide Fenster voll Bindegewebe resp. Fett. Ganglienzellen der basalen Schneckenwindung vermindert, mit Pigment in der Schnecke.

8. 9. Taubstummer: Beiderseits Cortische Membran in den sulcus spiral. int. hineingedrückt und aufgefasert, Membr. Reißner heruntergedrückt. Cortisches Organ degeneriert, ebenso Ganglien aller Windungen und acusticus. Reißkörper im meat. int.

10. 30jähriger: Akute Labyrintheiterung, rechts c in Luft 0, vom Scheitel mit und Warzenfortsatz nach links, akuter Durchbruch der Fenster nach Influenzaeiterung.

11. 33jähriger: Links Cholesteatom Tod an Meningitis vom Labyrinth her. 8 Tage vorher Knochenleitung verlängert, Fl. 2 cm, C_2 C_1 c^8 fallen aus: Stapeskopf durch Cholesteatom bewachsenes Bindegewebe fixiert, rundes Fenster voll Bindegewebe, frische hämorrhagische Otitis int. Bogengangsfistel.

12. 11jährige: Links Labyrinthsequester, rechts normal: c von Scheitel nach rechts, c^4 L — 5 Sec. Fl. 0, Stimme 5 m mindestens, C_2—c^1 fällt aus, c W beiderseits 2.

13. 8jährige: Schneckensequester rechts, links Tubenstenose c v. S. mit beiden Ohren. c^1 L — 7, c W + 2, Fl. 0, St. auch bei verschlossenen Ohren 30 cm.

Die Arbeit erscheint ausführlich im Archiv für Ohrenheilkunde.

3. Bezold (München): Die Hörprüfung mit Stimmgabeln bei einseitiger Taubheit und die Schlüsse, welche sich daraus für die „Knochenleitung" und für die Funktion des Schalleitungsapparates ziehen lassen.

B. hat bereits vor sechs Jahren den Nachweis geliefert, daß die Gehörreste, welche sich nach einseitiger Labyrinthausstoßung auf dem betroffenen Ohre noch finden, nichts weiter sind als ein bloßes Spiegelbild des Gehörs auf dem andern Ohre, das vom Hören im oberen Teil der Tonskala nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann.

Seitdem dieses Spiegelbild in seiner Gestaltung je nach dem



Hörvermögen des anderen Ohres ein scharf bestimmtes ist, bietet auch die Diagnose einseitiger Taubheit keine Schwierigkeiten mehr.

Nachdem B. mit kurzen Worten auf die Bedeutung der Diagnose einseitiger Ertaubung für die Prognose und die Art der operativen Eingriffe hingewiesen hat, verbreitet er sich eingehender über die Schlußfolgerungen, welche sich aus dem Verhalten der einseitig Labyrinthlosen bei der Prüfung mit der kontinuierlichen Tonreihe auf das Vorhandensein einer direkten Knochenleitung von Luftschallwellen durch den Knochen zum Labyrinth ziehen lassen und kommt zu dem Schlusse, daß eine solche direkte Leitung überhaupt nicht besteht, sondern daß ohne das Trommelfell und die Gehörknöchelchenkette ein Gehör für die untere Hälfte der Tonskala überhaupt nicht vorhanden wäre, und daß auch für den oberen Teil der Skala die Vermittlung der Schallwellen zum Labyrinth nur durch die in Schwingung versetzte Steigbügelfußplatte stattfindet.

Diskussion: Hinsberg (Breslau): Gegenüber den Ausführungen des Herrn Bezold muß ich an meiner früher geäußerten Anschauung, daß bei Labyrintheiterung nicht immer Taubheit vorhanden zu sein brauche, festhalten. Durch pathologisch-anatomische Untersuchungen habe ich festgestellt, daß die Erkrankung in den einzelnen Teilen des Labyrinthes ungleich verteilt sein kann, daß z. B. bei ausgedehnter Zerstörung im Vestibulum die Schnecke relativ gut erhalten sein kann. Auch die Beobachtung von Hörinseln nach Otitis interna bei Scharlach spricht, wie ich schon früher hervorgehoben habe, in diesem Sinne. Nach meinen Erfahrungen darf man nicht die Labyrintheiterungen mit Taubheit als gefährlich, die ohne Taubheit als harmlos ansehen. Auch letztere können zu intrakraniellen Komplikationen führen. Für die Prognose ist der Hörbefund nicht maßgebend.

4. Wanner (München): Funktionsprüfungen bei Labyrinthnekrose und einseitiger Taubheit. Ein Beitrag zur Diagnose der Labyrintheiterung und einseitiger Taubheit.

W. machte 27 Funktionsprüfungen an 22 Patienten. Die einseitige Taubheit war 11 mal durch Mittelohreiterung (Labyrintheiterung) verursacht. unter diesen wurden 2 mal Labyrinthsequester ausgestoßen, unter den übrigen 11 Fällen primärer Erkrankung war 3 mal ein Schädeltrauma die Ursache.

Aus den Fällen, deren hörendes Ohr ebenfalls große Defekte aufweist, ersieht man deutlich, daß das, was von einem für Sprache tauben Ohr perzipiert ist, lediglich von dem hörenden herrührt und somit das Hörrelief des tauben Ohres das Spiegelbild des hörenden ist. Am deutlichsten zeigte sich dies bei einem Fall von Labyrinthnekrose, in welchem eine akute Eiterung das gesunde Ohr befiel; mit der Abnahme von dessen Hörfähigkeit ging auch die Hördauer auf der erkrankten Seite zurück, um nach der Heilung der akuten Eiterung wieder nahezu wie vor derselben zu werden.

Aus den Untersuchungen ergibt sich, daß die Diagnose auf einseitige Taubheit bezw. Labyrintheiterung gestellt werden darf:

1. Wenn bei der Prüfung der Hördauern dieselben das schon von Bezold geschilderte kontinuierliche treppenförmige Ansteigen vom untersten zum obersten überhaupt perzipierten Tone ergeben und wenn bei starker Herabsetzung für einzelne Töne auf dem hörenden Ohre die entsprechende Verkürzung resp. der totale Ausfall für die gleichen Töne auf der tauben Seite nachweisbar ist.

2. Wenn für den Fall, daß die Entscheidung drängt, der mittlere Ton der Skala a^1 von 435 Doppelschwingungen nicht mehr per Luft perzipiert wird.

3. Wenn die Sprache nicht oder beim Lucae Dennertschen Versuch bei Verschluß beider Ohren ebenso gehört wird, wie bei offenem kranken Ohre.

4. Wenn die untere Tongrenze in der kleinen Oktave oder deren Nachbarschaft liegt, jedoch nie tiefer als dis.

5. Wenn der Webersche Versuch mit A und a^1 in das gesunde Ohr verlegt wird.

6. Wenn der Schwabachsche Versuch verkürzt ausfällt.

5. Ostmann (Marburg): Die Amplitude der Edelmannschen C- und G-Gabeln als objektives, einheitliches Hörmaß.

Es sei eine allgemein anerkannte Tatsache, daß die bisher geübte quantitative Hörmessung falsch sei. Die Versuche Bezolds, Edelmanns, Schmiegelows, Panses und Gradenigos hätten bisher nur ergeben, daß ein objektives Hörmaß noch nicht gefunden sei. Am nächsten sei Schmiegelow der Wahrheit gekommen.

O. bediente sich einer neuen Untersuchungsmethode, indem er durch mikroskopische Messungen an der mit Mehlstaub bestreuten eingespannten Stimmgabel feststellte, welchen Weg ein kleinstes Körnchen in unmittelbarer Nähe des Zinkenrandes bei der Schwingung der Gabel zurücklegte.

Durch diese Methode konnte die Aufgabe gelöst werden: Die Abschwingungskurven der unbelasteten C- und G-Gabeln der Edelmannschen Tonreihe von einer möglichst großen Amplitude bis zur Erreichung des normalen Schwellenwertes in der Weise zu bestimmen, daß für die Gabeln vom C bis zum c der viergestrichenen Oktave die Höhe der Amplituden im Sekundenintervall direkt gemessen oder mit Sicherheit berechnet werden konnte. Hiermit war das objektive Hörmaß gefunden.

O. demonstriert dann die entstandenen Kurven, mit denen Amplituden und Hörprüfungstabellen für eine jede unbelastete C- und G-Gabel aufgestellt werden können, welche für jede Sekunde des Abschwingens angeben:

1. die Größe der Amplitude;
2. die Größe, um welche die Amplitude von Sekunde zu Sekunde abnimmt;
3. die Zahl, um wie viel mal jede Amplitude größer ist als die-

jenige Amplitude, bei der der Ton für das normale Ohr verklingt. — Normal-Amplitude.

Die praktische Anwendung des objektiven Hörmaßes sei einfach und sicher. Man sucht zuerst den Schwellenwert des schwerhörigen Ohres. Sobald der Kranke den Ton nicht mehr hört, mißt man ohne erneuten Anschlag der Gabel die Zeit, welche bis zum Verklingen derselben für das normale Ohr vergeht. Diese Zeit, z. B. 60 Sekunden, zieht man in der Amplitudentabelle der betr. Gabel von dem End-Zeitwert, bei C 5 Min. 11 Sek., ab und findet in der Tabelle bei 4 Min. 11 Sek. die Größe der Amplitude, bei der der Ton für das schwerhörige Ohr verklang. In der vergleichsweisen Größe der beiden Amplituden haben wir das objektive Maß.

Die Aufzeichnung des Hörprüfungsresultates kann durch Notierung der Zahl der Normal-Amplitude oder als Bruchteil der normalen Hörschärfe erfolgen.

Nötig sind für den praktischen Gebrauch zwei tiefe C und c und eine hohe c^4-Gabel von Edelmann, München.

Einzelheiten sind in O.s, demnächst bei Bergmann, Wiesbaden, erscheinenden Buch „Ein objektives Hörmaß und seine Anwendung" nachzulesen, in welchem auch die Amplituden- und Hörprüfungstabellen enthalten sind.

6. Lucae (Berlin): Beitrag zum Verhältnis zwischen Tongehör und Sprachgehör.

Die von L. kürzlich mitgeteilte Beobachtung, daß die für das Sprachgehör notwendige Perzeption der wichtigsten musikalischen Töne nur dann einen Wert besitzt, wenn dieselben als solche und nicht als Geräusche empfunden werden, wird durch folgenden Fall von neuem bestätigt.

26jähriger, sonst gesunder musikalischer Mann, rechts schon immer schwerhörig, links vor sieben Jahren nach kaltem Bade vollständiger Verlust des Sprachgehörs unter fortwährendem Ohrensausen: Objektiv beiterseits negativer Befund.

Rechts: Flüsterzahlen a Ohr, Hammergabel c 4 L (per Luft) $= \frac{0''}{50''}$.

Hammergabel c W (vom Warzenteil) $= \frac{10''}{18''}$, c L $= \frac{35''}{50''}$; c^3, c^2, c^1 nnd c werden als rein musikalische Töne vernommen, bis c und Kontra-G nicht sicher, ob diese nicht mehr als Geräusche wahrgenommen werden.

Links: Lautes Schreien als undeutlicher Schall gehört.

Dabei c^4 L $= \frac{8''}{50''}$. Für c Hörzeit nicht bestimmbar wegen des gleichartigen Ohrensausens, Alle Töne von c^3 bis c nur als Sausen, c und Kontra-G garnicht gehört.

Gegen die zweifellose Labyrintherkrankung wird eine Pilocarpin-

Schwitzkur eingeleitet; danach nur rechts Besserung für Flüsterzahlen auf 0,6 m. Darauf rechts viermontliche Drucksondenbehandlung, danach Flüsterzahlen jetzt 2,0 m weit gehört, $cW = \frac{12''}{18''}$ $cL = \frac{45''}{50''}$, aber L c^4 wie früher $\frac{0''}{50''}$. Die Besserung durch die Drucksonde erklärt L. durch die Annahme einer rechtsseitigen gleichseitigen Erkrankung des schalleitenden Apparates und stützt sich hierbei auf einen von ihm beobachteten Fall, wo bei längerem positiven Ausfall des Rinneschen Versuches die Sektion eine verringerte Beweglichkeit des Steigbügels ergab, bedingt durch Starrheit des Ringbandes.

7. Boenninghans (Breslau): Betrachtung über die Schallleitung auf Grund der Anatomie des Zahnwalohrs.

Ein äußeres Ohr fehlt beim Wal, die Gehörknöchelchen sind ankylosiert. Es ist durch sinnreiche Umgestaltungen des mittleren und inneren Ohrs:

1. dafür gesorgt, daß dem Labyrinth nicht von allen Seiten her die Schallwellen des Wassers zugeführt werden. Dies wird erreicht:

a) Durch akustische Isolierung des Labyrinths durch möglichste Lösung des knöchernen Labyrinths aus seiner Verbindung mit den übrigen Schädelknochen und durch Anfüllung des Zwischenraumes mit Luft.

b) Durch Verhinderung der Resonanz der in der Paukenhöhle eingeschlossenen Luft durch Einbau eines großen weichen Körpers in die Pauke.

2. ist dafür Sorge getragen, daß die Schallwellen des Wassers ganz besonders dem ovalen Fenster zugeführt werden:

a) Durch auffallende Verdickung und Verdichtung der Gehörknöchelchen.

b) Durch Bildung einer trichterförmigen knöchernen Vertiefung an der Oberfläche der Bulla, in deren Spitze ein Fortsatz des Hammers festgewachsen ist. Dieser Trichter ist ein funktioneller Ersatz für die Ohrmuschel.

Das Walohr zeigt die Grundsätze der Schalleitung: 1. Die Zuleitung des Schalles zum Labyrinth erfolgt durch die Gehörknöchelchenkette. 2. Die Schalleitung im Labyrinth erfolgt durch molekulare Bewegung des Labyrinthwassers. Das gleiche will B. auch für den Menschen beweisen.

„Das Ohr verwendet die durch den Steigbügel im Labyrinthwasser erzeugte Molekularbewegung und läßt die Massenbewegung unbenützt.“

Weiteres muß in dem in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde erscheinenden ausführlichen Vortrage selbst nachgelesen werden.

8. Moxter (Wiesbaden): Ein Fall schwerer Mittelohr-Tuberkulose, Krankenvorstellung.

Die 45jährige, erblich nicht belastete Frau kam 1897 wegen Tuberkulose des knorpligen Nasenseptums in Behandlung. Heilung mit großer Perforation. 1901 Rezidiv und Otitis media tuberculosa rechts, im Paukenhöhleneiter Tb nachweisbar. 1902 schwere Erscheinungen vom Ohr aus. Radikaloperation. Freilegung von Dura und Sinus, die mit Granulationen und Eiter bedeckt sind. Anfangs günstiger Heilungsverlauf, sekundäre Plastik nach 14 Tagen. Nach einigen Wochen in der Narbe ausgesprochen tuberkulöse Geschwüre. Erst nach Chlorzinkätzungen gelang es, eine Vernarbung herbeizuführen, bis auf eine Fistel in der Paukenhöhle, die sich erst nach längerer Behandlung mit Tuberkuloalbumin Piorkowski schloß. Überraschenderweise brach die scheinbar solide Narbe über dem Sinus wieder auf, in den ausgekratzten Granulationen fanden sich wieder vereinzelte Tb. Jetzt scheint endgültige Heilung eintreten zu wollen. Der tuberkulöse Prozeß beschränkte sich ausschließlich auf Nase und Ohr, an anderen Organen konnte nie etwas Krankhaftes nachgewiesen werden.

9. Kretschmann (Magdeburg): Steinbildung in der Paukenhöhle.

Steinbildungen im Bereiche des Gehörorganes sind sehr selten. In den Lehrbüchern findet sich nichts über den Gegenstand, in der Literatur nur wenige Fälle. Der Fall, den K. beobachtete, betraf einen 11jährigen Knaben, der seit dem ersten Lebensjahr an fötider Eiterung gelitten hatte. Das Konkrement lag eingebettet in Granulationen, hatte die Größe einer Erbse und bestand größtenteils aus kohlensaurem Kalk. Das Gerüst, in welches die Ablagerung der Kalksalze erfolgte, war ein Knochensequester, außerdem daran gelagerte Cholesteatomschollen. In anderen Fällen hatten sich die Kalksalze auf Wattepfropfen präzipitiert. Bei Vorkommen von Konkrementen im äußeren Gehörgang fand die Einlagerung in Epidermisschollen statt. Die Kalksalze sind wahrscheinlich ein Niederschlag aus dem vermehrten Drüsensekret der Mittelohrschleimhaut. Ob Mikroorganismen eine Zwischenrolle beim Aufbau übernehmen, ist noch eine offne Frage. Eine Prädisposition wird jedenfalls für das Zustandekommen von Steinbildung nötig sein, sonst wären sie nicht so selten.

10. Rudloff (Wiesbaden): Über den Verlauf des Sinus sigmoideus am kindlichen Schläfenbeine.

Nach Macewen wird beim Erwachsenen der Verlauf des Sinus sigmoideus durch eine Linie bezeichnet, welche die tiefste Stelle der Incisura parietalis des Schläfenbeines mit der Warzenfortsatzspitze verbindet. Die Richtigkeit dieser Angabe wird vom Vortragenden auf Grund einer Nachprüfung, welche er an einer großen Anzahl von Schädeln in der Anatomie zu Marburg ausgeführt hat, bestätigt.

Anders dagegen sind die Verhältnisse beim Kinde, über

welche die Literatur keine Angaben enthält. Bei dem kindlichen Schläfenbeine liegt die vordere Grenze des Sinus sigmoideus verschieden weit hinter der Macewenschen Linie. Zur Erläuterung des Verlaufes des Sinus sigmoideus am kindlichen Schläfenbeine und der Entwickelung des Proc. mastoid. werden fünf kindliche Schädel, welche verschiedenen Lebensaltern entstammen, vorgelegt.

11. Siebenmann (Basel): Ein weiterer Fall von angeborenem Kollaps des häutigen Ductus cochlearis.

S. bringt einen neuen Beitrag auf dem Gebiet der noch wenig erforschten Anatomie der angeborenen Labyrinth-Anomalien. Die vorgezeigten Präparate haben große Ähnlichkeit mit denjenigen der tauben albinotischen Katze. Die Veränderung muß aufgefaßt werden als die Folge einer nachträglichen Kompression des zu groß angelegten Labyrinthbläschens durch die in normaler Größe sich bildende Knochenkapsel.

12. Haug (München): Über Gangrän der Ohrmuschel (mit Demonstration photographischer Reproduktionen).

Herausgeber referiert, nachdem er aus der Literatur die relative Seltenheit der idiopathischen Gangrän der Muschel nachgewiesen hat, über zwei eigene Beobachtungen. Beide betrafen kleine Säuglinge von 10 und 6 Wochen, beide waren in Krippenanstalten gehalten worden und wiesen den höchsten Grad von Pädatrophie auf. Im ersten Fall waren Gangrängeschwüre auf beiden Ohrmuscheln von der hinteren Fläche derselben beginnend vorhanden, im zweiten war nur ein Ohr ergriffen. Beide Fälle verliefen tödlich. Hg. erklärt sich das Zustandekommen der Gangrängeschwüre als Folge einer durch die primäre Pädatrophie verursachten Resistenzunfähigkeit des Organismus, so daß aus dem einfachen postaurikulären Ekzem durch sekundäre Infektion die Gangrän entstehen konnte; bei der symmetrischen Gangrän des ersten Falles kann möglicherweise auch noch eine Kombination der obengenannten Faktoren mit Sympathikuserkrankung vorliegen.

13. Hölscher (Ulm): Demonstration von Operationstüchern.

H. demonstriert seine im Archiv für Ohrenheilkunde, Band 53 beschriebenen Operationstücher, die bei richtiger Anwendung, abgesehen von der gesicherten Asepsis eine Beschmutzung von Hinterkopf und Nacken durch Blut und Eiter verhindern, so daß die lästige Reinigung des Patienten nach der Operation wegfällt. Die Tücher haben sich in über 70 Operationen gut bewährt.

14. Bloch (Freiburg): Die Skopolaminnarkose in der Ohrchirurgie.

B. hat die von Schneiderlin und von Korff empfohlene Skopolaminnarkose bis jetzt in 26 Fällen von großen Ohroperationen angewendet. Die 10 ersten Fälle waren lauter Mißerfolge, so daß B. zunächst wieder zur Inhalationsnarkose zurückkehrte. Nachdem

er sich aber mit dem Verfahren weiter vertraut gemacht hatte, konnte die Aufmeißelung usw. bei akuter Mastoiditis mit beliebigen Komplikationen in der Regel ganz ohne Inhalationsnarkose ausgeführt werden. Bei der Radikaloperation mußte meist mit einigen Kubikzentimetern Chloroform nachgeholfen werden. Die Narkose wird in folgender Weise ausgeführt. Von einer klaren Lösung von

Scopolamin hydrobromic. 0,012
Morph. hydrochloric. 0,12
Aqua dest. 10,0

wird 4, 2 und 1 Std. vor der Operation je 1 ccm subkutan injiziert. Man operiert, unbekümmert um etwaige Bewegungen des Kranken, so lange ohne Chloroform, als keine Schmerzäußerungen erfolgen. Im letzteren Fall ist auch nur sehr wenig Chloroform nötig. Die Dauer der Operation ist durch die Skopolaminnarkose unbeschränkt. Schäden sind nicht beobachtet worden.

15. Eschweiler (Bonn): Transplantation und erster Verband nach der Totalaufmeißelung.

E. empfiehlt die nach Schmiedens Vorschrift (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 61) hergestellte Vioformgaze als bestes Tamponademittel. Unter dem ersten Verband, der 14 Tage liegen bleiben muß, heilte in 5 Fällen von Totalaufmeißelung der bei der Operation implantierte Thiersche Lappen primär an. Die retroaurikuläre Wunde wird nach Gehörgangsplastik primär geschlossen. Kontraindiziert ist die primäre Transplantation bei Freiliegen von Dura oder Sinus. Bei der Nachbehandlung zeigt die geruchlose Vioformgaze eine vorzügliche desodorierende und granulationsbeschränkende Wirkung.

Diskussion: Siebenmann und Scheibe empfehlen Vioformgaze auch wegen ihrer Sterilisierbarkeit. Werner macht darauf aufmerksam, daß bei primärer Transplantation auf den noch nicht granulierenden Knochen eine Cystenbildung möglich ist, wenn der Knochen noch kleine Hohlräume enthält. Primäre Transplantation ist deshalb nur bei ganz sklerosiertem Knochen möglich.

Eschweiler gibt die Möglichkeit einer solchen Cystenbildung, die er in seinen Fällen nicht beobachtet habe, zu. Jedoch könne sie auch ohne Transplantation vorkommen.

16. Brühl (Berlin): Rachenmandel und Gehörorgane der Idioten.

Brühl berichtet an Hand von Tabellen über seine mit Nawratzini in Dalldorf gemachten Untersuchungen an Idioten. 75 % der Idioten hatten vergrößerte Rachenmandeln, 28 % vergrößerte Gaumenmandeln. Nur 32 % zeigten normale Trommelfelle, 5,7 % hatten chronische Ohreiterung und 14,5 % noch bestehende oder abgelaufene Eiterungen. Von 306 auf das Gehör geprüften Gehörorganen hörten 36 % unter 8 m, 22 % unter 4 m; auf beiden Ohren unter 4 m hörten 20 % der Schwerhörigen. Diese

so hohen Zahlen für Rachenmandelhyperplasie und Ohrenerkrankungen erklären sich aus der Idiotie: Vernachlässigung, Indolenz. Wenn Ohr-Nasenerkrankungen auch nicht ätiologisch für Idiotie bedeutsam sind, so vermögen sie doch auch noch Idioten in ihrem Geistesleben zu schädigen, das beweist die auffallend hohe Zahl von Schwerhörigen in den schlechteren Klassen der Idiotenschule gegenüber der geringeren Zahl in den besseren; auch therapeutische Erfolge sprechen hierfür. Vor allem müssen auch die körperlichen Schäden, welchen die Idioten durch ihre Nasen-Ohrenerkrankungen ausgesetzt sind, beachtet werden.

17. Röpke (Solingen): Über Hysterie als Folge- oder Begleiterscheinung von Ohr- und Schläfenbeineiterungen. Die Hysterie entwickelt sich bei Ohreiterungen nicht sehr selten, für ihre Entstehung sind verschiedene Faktoren verantwortlich zu machen. Das Nervensystem der an Ohreiterung leidenden Patienten kann schon durch die Ausspülungen, Ätzungen, Auskratzungen und dergl. eine Schädigung erleiden. In derselben Weise kann die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes und ihre Nachbehandlung schädigend einwirken. Das wichtigste Moment für die Entstehung der Hysterie ist aber die stete Furcht vieler mit Ohreiterung behafteten Patienten vor einer tötlichen intrakraniellen Erkrankung. Diese Furcht beherrscht dermaßen ihren Gedankenkreis, daß sie schließlich die Widerstandskraft verlieren, sie werden hysterisch.

Die hysterischen Symptome täuschen in derartigen Fällen leicht intrakranielle Erkrankungen vor*). R. bespricht kurz die Differentialdiagnose und berichtet über 5 selbst beobachtete Fälle, in denen die Hysterie allmählich oder akut in Verbindung mit einer Ohreiterung aufgetreten war.

18. Hölscher (Ulm): Beitrag zur Wirkung der Eiterverhaltung bei Mittelohreiterung.

H. berichtet über 2 Fälle von Mittelohreiterung, bei denen vor der Operation meningitische Erscheinungen aufgetreten waren. Bei der Operation fand sich beidemale ein völlig sklerosierter Warzenfortsatz, im Antrum bezw. in einem an das Antrum anstoßenden Hohlraum bestand eine große Lücke, in welcher die Dura freilag. Das Auftreten der meningitischen Erscheinungen erklärt H. als Folge einer Eiterverhaltung. In einem Fall bestand bei chronischer Eiterung eine Perforation in der Shrapnelschen Membran, die Meningitis trat im Anschluß an eine Otitis externa mit völliger Zuschwellung des Gehörgangs ein, im anderen Fall lag

*) Anmerkung des Ref. Auch das umgekehrte, daß eine intrakranielle Komplikation Hysterie vortäuscht, ist möglich, vergl. z. B. den von mir in der Wiener klin. Rundschau 1902, No. 26 veröffentlichten Fall aus der Tübinger Klinik, wo ein Kleinhirnabszeß eine Hysterie vorgetäuscht hatte.



bei akuter Eiterung die kleine Perforation im vorderen unteren Quadranten, das Abflußhindernis wurde hier durch Granulieren der Perforationsränder gebildet. Eine Paracentese, die den Verlauf nur günstig hätte beeinflussen können, war beidemale nicht gemacht worden. Es erfolgte Heilung.

Der gleiche Warzenfortsatzbefund, völlig sklerosierter Knochen und direkte Verbindung zwischen Antrum und der erkrankten Schädelgrube fand sich auch mehrfach bei der Operation von otitischen Folgeerkrankungen. Eine Paracentese war auch in diesen Fällen nicht gemacht worden.

Bei solchen anatomischen Verhältnissen ist die Fortleitung der Erkrankung durch Eiterverhaltung möglich, der sklerosierte Warzenfortsatz bildet dann eine direkte Gefahr.

19. Heine (Berlin): Amnestische Aphasie und Hemiopie infolge Abszesses des rechten Schläfen- und Hinterhauptslappens.

32 Jahre alter Kanzleigehilfe mit rechtsseitiger chronischer Mittelohreiterung. Rechtshänder. Totalaufmeißelung: Zerfallenes Cholesteatom, Sequester im Antrum; Dura der mittleren Schädelgrube liegt am Dach des Antrums frei. 2 Tage später Aphasie, Paraphasie, Agraphie und Alexie. Eröffnung eines kleinen tiefliegenden Abszesses im Temporallappen. Zurückgehen der Sprachstörungen etc. Nach 12 Tagen treten dieselben wieder auf, dazu kommt linksseitige Hemiopie. 2. Hirnoperation: Eröffnung eines großen Abszesses im Schläfen- und im Hinterhauptslappen. 3. Hirnoperation ca. 14 Tage später wegen schwerer allgemeiner Hirnsymptome, ohne Sprachstörungen: Eiterverhaltung. Der Abszeß hat sich weiter nach vorn und medianwärts ausgedehnt. Wegen derselben schweren Symptome wurde in der Folge noch einmal der Schläfen- und Hinterhauptslappen freigelegt und inzidiert, ohne daß Eiter gefunden wurde. Zwei weitere Attacken (heftige Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, allgemeiner Verfall) liefen innerhalb von 24 Stunden von selbst ab.

Nach viermonatlicher Behandlung konnte Patient als geheilt entlassen werden.

Der Fall ist insofern besonders interessant, als er zeigt, daß auch bei einem Rechtshänder Abszeß des rechten Schläfenlappens die sonst nur für eine Erkrankung des linken charakteristischen Sprachstöruugen auslösen kann.

Diskussion: Hölscher berichtet über einen Fall mit ähnlichen Symptomen aus seiner Privatpraxis. Infolge Eintretens weiterer Komplikationen (von einem extraduralen Abszeß der mittleren Schädelgrube war infolge Nekrose der Dura an der oberen Felsenbeinkante eitrige Cerebrospinalmeningitis mit Durchbruch in den IV. Ventrikel entstanden) endete der Fall tödlich.

20. Scheibe (München): Schwerhörigkeit bei Furunkel des Gehörgangs.

Bei Furunkel des Gehörgangs tritt Schwerhörigkeit auch bei offenem Gehörgangslumen auf, und zwar fand sich unter 304 Fällen aus der Privatpraxis Scheibes, von denen bei 149 die Hörprüfung vorgenommen wurde, 64 mal = $^1/_5$ sämtlicher Fälle resp. $^2/_5$ der funktionell geprüften die Hörweite herabgesetzt. Die Hälfte hatte eine Hörweite für Flüstersprache von 3—6 m, ein Viertel von $^1/_2$—3 m und das letzte Viertel hörte weniger als $^1/_2$ m weit. Die stärkste Herabsetzung bei vorher normalem Gehör war 20 cm für Flüstersprache. Die weitere funktionelle Prüfung mit Stimmgabeln ergab einen ähnlichen Befund wie bei akuter Mittelohrentzündung. Katheterismus drang in kontinuierlichem Strom ohne Flüssigkeitsgeräusch ein; in einem Falle indes war Flüssigkeit durch das Trommelfell hindurch zu sehen. Das Trommelfell zeigte meist Hyperämie und Maceration der Epidermis. Die Prognose ist durchaus günstig; Durchbruch des Trommelfells erfolgte nie.

Als anatomisches Substrat der Schwerhörigkeit ist in den meisten Fällen kollaterales Ödem der Schleimhaut des Mittelohrs anzunehmen.

Diskussion: Joel faßt die Affektion des Mittelohrs nicht als kollaterales Ödem, sondern als gleichzeitige katarrhalische Erkrankung auf.

21. Krebs (Hildesheim): Vorbereitung und Nachbehandlung endonasaler Operationen.

Äußere Desinfektion der Nase ist gewöhnlich nicht nötig, Ausspülungen sind nur bei reichlichem Sekret zu machen. Der Schnurrbart wird eventuell mit Sublimatbinde bedeckt. Meist genügt Lokalanästhesie mit Kokain oder Schleichscher Infiltration. Das Kokain ist aus Tropfgläsern auf die Wattepinsel zu träufeln. Für die hinteren Muschelenden ist eventuell das Bonainsche Gemenge zu verwenden. Zur Anämisierung dient Adrenalin.

Blutstillung ist gewöhnlich nicht nötig, zu empfehlen ist eventuell tiefe Inspirationen und Einlegen eines Adrenalinbausches. Bei stark sezernierenden Wunden ist der Naseneingang mit Mentholvaselin zu bestreichen, zur Verhinderung von Synechien dienen Guttaperchapapierstreifen.

22. Winckler (Bremen): Die Freilegung des tympanalen Tubenostiums.

Es gelingt nicht immer, durch die sogen. Radikaloperation Absonderungen aus der Tube zur Ausheilung zu bringen. Ist letztere katarrhalisch, ist sie unbedenklich. Eiterungen und dergleichen sind gefährlicher. Der Tubenwinkel soll deshalb gleich bei der Operation gründlich freigelegt werden. Bei stark vorspringender

vorderer Gehörgangswand bekommt man genügende Übersicht nur durch deren teilweise oder gänzliche Fortnahme. Der Eingriff sei ungefährlich und ohne bleibende Nachteile. In drei Fällen von völliger Wegnahme der vorderen Gehörgangswand wurde die vorher erschwerte Kaubewegung wieder normal.

In der Diskussion wird von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, daß eine Ausheilung der Tubenaffektion auch durch konservative Behandlung zu erreichen sei und daß der vorgeschlagene Eingriff doch nicht so ganz harmlos sei.

23. Friedrich (Kiel) spricht über Kiefergelenkerkrankung durch Caries der vorderen Gehörgangswand.

24. Wittmaak (Leipzig) demonstriert mikroskopische Präparate von Neuritis acustica mit vorwiegender Beteiligung des Nervus cochlearis und des Ganglion spirale bei Tuberkulose.

25. Manasse (Straßburg): Demonstration von Labyrinthpräparaten.

M. demonstriert die mikroskopischen Präparate einer eitrigen akuten otitis interna, die bei subakuter otit. media 8 Tage vor dem Tode aufgetreten war. Schnecke und Vestibulum sind mit Eiter gefüllt. Durchbruch des Eiters vom Mittelohr durch das ligamentum annulare ins Vestibulum. Klinisch interessant ist, daß Patient trotz sonst ausgesprochener Labyrinthsymptome den Weber bis zum letzten Tage nach der kranken Seite hatte.

26. Winckler (Bremen): Zur Chirurgie der Oberkieferhöhlenerkrankungen.

Die Küstersche Operation führe trotz mehrfacher Erweiterungen nicht immer zur Heilung chronischer Empyeme, da es nicht immer möglich sei, von unten her die oberen Siebbeinzellen auszuräumen. Es kann daher bei weit nach vorn reichenden Zellen die Freilegung des Siebbeins von außen her nötig werden.

Bei ausgedehnter Nekrose der den Sinus maxillaris einschließenden Wände müssen stets äußere Schnitte angewendet werden, unter Umständen kann auch die gänzliche Entfernung des nekrotischen Oberkiefers in Frage kommen. Zur völligen Entfernung des Oberkiefers war W. zweimal gezwungen, er empfiehlt für derartige Fälle einen aus dem Nelatonschen und Dieffenbachschen zusammengesetzten Schnitt.

Sehr beachtenswert ist für schwere doppelseitige Erkrankungen und Tumoren die temporäre Resektion des Oberkiefers nach Partsch. Dieselbe gibt einen ausgezeichneten Überblick, wodurch eine Verkürzung der Operation ermöglicht wird. W. führte diesen Eingriff zweimal aus. Der Blutverlust ließ sich in dem zweiten Fall wesentlich dadurch beschränken, daß der Knochenschnitt unterhalb der

Nasenschleimhaut angelegt und die Durchtrennung des Septums submucös ausgeführt wurde. Die heruntergeklappte Gaumenplatte hat W. durch einen starken Seidenfaden, den er durch die Wangen führte, oben über dem Scheitel zusammenknüpfte und durch Bindentouren fixierte, wieder so fest reponiert, daß ein Federn nicht stattfand. Dieser Verband blieb etwa acht Tage liegen, die Anheilung erfolgte in drei Wochen. Bei Druck gegen die obere Zahnreihe erfolgte dann kein Federn mehr.

---

2. Bericht*) über die X. Versammlung süddeutscher Laryngologen in Heidelberg

von

Stabsarzt Dr. Hölscher in Ulm.

Die Versammlung war sehr gut besucht. Am Pfingstmontag fand in der Aula der Universität eine Festsitzung zur Feier des X. Stiftungsfestes statt, zu der als Vertreter der Universität und der Stadt der Prorektor Geheimrat Czerny und der Oberbürgermeister erschienen waren. Reden wurden gehalten von Professor Jurasz (Heidelberg), Geheimrat Schmidt (Frankfurt), Professor Seifert (Würzburg), dem Prorektor, dem Oberbürgermeister und Professor Heymann (Berlin). Die wissenschaftlichen Sitzungen fanden am Dienstag statt. Auch an dieser nur für den wissenschaftlichen Bericht bestimmten Stelle verdient das liebenswürdige Entgegenkommen der Heidelberger Herren und Damen und der Stadt Heidelberg besonders hervorgehoben zu werden.

1. Eugen Fischer (Freiburg): Modelle zur Vergleichung der Schädelentwickelung von Mensch und Affe mit besonderer Berücksichtigung der Nase.

Fischer demonstriert Plattenmodelle des Primordialcraniums von Affenembryonen (Macacus und Semnopithecus), dann ebensolche vom Maulwurf und zur Vergleichung das Hertwigsche Modell des menschlichen Primordialcraniums und das Gauppsche der Eidechse. Es lassen sich an diesen Modellen interessante Aufschlüsse gewinnen über die Verbindung der Nase mit dem übrigen Schädel und dann über die Breitenverhältnisse der Nasenwurzel bei Mensch und Affe. Der Maulwurfembryo zeigt, daß die Hinterwand der Nase, sich erst als solche anlegend, mit der Wurzel der kleinen Keilbeinflügel verwächst, so daß jetzt das Keilbein die

*) Es ist nur über rhinologische Vorträge berichtet.

Hinterwand der Nase bildet; aber das ursprüngliche Getrenntsein verrät, daß die Balken vor den Wurzeln jener Flügel dem Interorbitalseptum der Reptilien entspricht. Und der Affe zeigt tatsächlich noch solches Septum interorbitale in deutlicher Ausbildung; so gelingt es, durch diese Studien aus der Entwickelung von Affe und Insektivore, die spätere Rückwand der menschlichen Nase, Keilbeinkörper, Ossicula Bertini mit bestimmten Teilen in dem ganzen Wirbeltierreiche zu homologisieren.

Die Nasenwurzelbreite interessiert mehr anthropologisch. Sie ist bei den niederen Affen groß, bei höheren ist die Nasenwurzel dagegen äußerst schmal, bei den höchsten und dem Menschen wieder breit. Tertiäre Formen zeigen nur die breite Nase, und Schwalbe nimmt daher an, daß alle Formen von breitnasigen abstammen. Die Modelle zeigen nun dafür auch den ontogenetischen Beweis, indem der sehr schmalnasige Makak im Embryonalleben eine breite Nasenwurzel besitzt.

Aus beiden erörterten Problemen lassen sich vielleicht für den Praktiker manche Erklärungen herleiten für etwaige Hemmungsbildungen, mangelhafte Verwachsungen an der betreffenden Stelle, Cystenbildung etc. Diskussion: Klaatsch, Avellis.

2. Winckler (Bremen): Über Korrektion schiefer Nasen.

W. hat in zwei Fällen von alter typischer Fraktur der Nasenbeine im ersten Drittel und vollkommener Luxation der Cartilago quadrangularis folgendes Verfahren zur Beseitigung eines auffallenden Schiefstandes der Nase angewandt. Da der luxierte Septumknorpel die eine Nasenseite derart verlegte, daß endonasale Eingriffe keine genügende Übersicht versprachen, so benutzt er einen Hilfsschnitt, wie ihn Ronge angegeben hat. Jedoch legte er denselben nur unterhalb der stenosierten Nasenseite an, also in der Falte zwischen Lippe und Schleimhaut des Alveolarfortsatzes von der Spina nasalis anterior bis zum Eckzahn. Dieser kleine Schnitt genügte zur successiven Freilegung des Knorpels, von dem sich nun fast blutleer mit Pinzette und Schere so große Stücke entfernen ließen, bis die Stenose beseitigt war. Darauf wurde die vorher gut gepolsterte knöcherne Nasenspitze an der Frakturstelle mit einigen Hammerschlägen eingebrochen und vollkommen stabilisiert. Durch Tamponade wie nach einer frischen Fraktur wurde dann die Nase modelliert und gerade gestellt. In beiden Fällen wurde durch dies Verfahren eine fast vollkommen gerade Nase erzielt. Demonstration von Abbildungen vor und nach der Operation.

Die geringe Ausdehnung des angegebenen Hilfsschnittes genügt vollkommen zur Freilegung des Septums, wenn dabei der Übergang zwischen knorpligem und häutigem Septum gut frei präpariert wird. Dieser Hilfsschnitt gibt eine bessere Übersicht als

die äußeren Schnitte, wie sie von Roser und Moldenhauer angegeben sind.

3. Seifert (Würzburg): Über Rhinitis hyperplastica ödematosa.

Bei dieser seltenen, bisher nur von Mulhall beschriebenen Erkrankung handelt es sich um seröse Infiltration des Bindegewebes, Kokain bewirkt keine Schrumpfung der Anschwellung. S. hat erst drei Fälle und zwar bei älteren Leuten beobachtet.

Klinisch bestehen ständige Nasenverstopfung und reichliche Sekretion, sowie nervöse Beschwerden, Kopfschmerz. Kopfdruck, psychische Depression, Unlust zu geistiger Arbeit, Störungen der Stimme und vielleicht auch Asthma.

Die Untersuchung ergibt eine Vergrößerung der unteren Muscheln in der Weise, daß sie überall fest anliegen, wodurch ein Einblick in den mittleren Nasengang unmöglich gemacht wird. Die Oberfläche erscheint vorn ganz glatt, nach hinten zu gequollen (mit Killianschem Spekulum). Die Farbe der Schleimhaut ist grauweiß, durchscheinend, glänzend, manchmal mit braunen Flecken.

Als Therapie ist die Abtragung der Muschel mit der Schere zu empfehlen.

Die histologische Untersuchung eines Falles ergab lockeres ödematöses Bindegewebe mit reichlichen Gefäßen. Das Epithel fehlt stellenweise oder ist sehr verdünnt. Stellenweise findet sich entzündliches Infiltrat. An manchen Stellen sind fleckige Blutungen zu erkennen.

Die ödematöse Durchtränkung erklärt die Wirkungslosigkeit des Kokains. Die fleckigen Blutungen führen zu den eigentümlichen Pigmentierungen an der Oberfläche der Schleimhaut.

Diskussion: Schech sah den gleichen Befund mehrfach bei älteren Leuten vom Lande in alten verschleppten Fällen. Die Muscheln waren schwartenartig, glatt, ohne Hervorragungen. Kokain beeinflußte die Schwellung nicht. Galvanokaustik ist zwecklos, zu empfehlen ist die Abtragung mit der Schere.

Avellis sah auch zwei Fälle in der Stadtbevölkerung. Meier sah sehr schwere nervöse Symptome. Kokain bewirkte keine Abschwellung. Veis sah zwei Fälle, einen davon (Rittmeister) aus der Stadt. Ehrenfeld sah nur bei völliger Abtragung der unteren Muschel einen Erfolg. Wild sah einen Fall bei einer alten Frau; Kokain und Adrenalin bewirkten keine Abschwellung. Schech stellt Nichtwirkung des Kokains auf die Schwellung als spezifisch hin, mitunter trete hinterher sogar stärkere Schwellung ein. In alten Fällen sind die Mündungen der Schleimdrüsen sichtbar.

Seifert wünscht, daß die Rhinitis hyperpl. ödematosa auch in die Lehrbücher aufgenommen werde.



4. Fischenich (Wiesbaden): Über gleichzeitigen Gebrauch von Kalomel und Jodkali bei den Erkrankungen der oberen Luftwege.

F. empfiehlt bei Nasenrachensyphilis allgemein die Anwendung der Inunktionskur und die innerliche Verabreichung von Jodkali in steigenden Dosen, lokal die gleichzeitige Anwendung von Kalomel und Orthoform āā als Insufflation. In etwa 300 Fällen von Syphilis der Nase, des Ohres und des Halses, in welchen nach dem obigen Prinzipe verfahren wurde, hat F. nur zweimal schädliche Wirkungen dieser Therapie gesehen. In einem Fall kam es zu einer Anätzung des Larynx, im anderen trat nach den Einblasungen ein lästiges andauerndes Brennen in der Nase und im Nasenrachenraume, sowie abundante Sekretion auf, zu einer Anätzung der Schleimhaut kam es nicht. F. bemerkt, daß, während in der sonstigen Literatur schädliche Einwirkungen der Kalomel- und Jodkalitherapie häufiger, am meisten von ophthalmologischer Seite, beschrieben wurden, in unserer Spezialliteratur nur ein einziger Fall von Canasugi aus der Seifertschen Klinik berichtet wird, und behauptet, daß man bei der nötigen Aufmerksamkeit üble Folgen vermeiden könne.

In der Diskussion empfehlen Krieg und andere auch die gleichzeitige Anwendung von Jodkali und Kalomel.

5. Veis (Frankfurt): Physikalisch-diätetische Therapie bei Erkrankungen der oberen Luftwege.

V. bespricht die Wasserbehandlung usw. im allgemeinen und bei Erkrankungen der oberen Luftwege. Speziell empfiehlt er „Kopfdämpfe“ und „heiße Breiumschläge“ bei akuten Nebenhöhlenaffektionen und vegetarische Diät für 2—3 Wochen bei Stauungserscheinungen in Hals und Nase infolge von Obstipation.

Bei bestehendem Schnupfen empfiehlt er das Schneuzen mit völligem Offenlassen der Nase, um eine Sekreteintreibung in das Mittelohr zu verhüten.

6. Zarniko (Hamburg): Über intraepitheliale Drüsen der Nasenschleimhaut.

Z. hat vor zehn Jahren eigentümliche knospenähnliche Bildungen im Epithel von ödematösen Fibromen des Naseninnern beschrieben.

Später hat Boenninghaus diese Knospen eingehend studiert und als „Schleimdrüsen im hypertrophischen Epithel der Nasenschleimhaut“ bezeichnet. Hiergegen hat Cordes behauptet, die Knospen wären keine selbständigen Gebilde, sondern sie wären in Verschleimung begriffene Ausführungsgänge von gewöhnlichen Schleimdrüsen.

Z. legt Bilder vor, die diese Ansicht von Cordes widerlegen. In den Schnitten finden sich sehr zahlreiche Knospen, aber keine

einzige intraepitheliale Drüse. Solche sind überhaupt in dem Tumor, von dem die Schnitte stammen, ebenso wenig wie in zwei anderen Geschwistertumoren vorhanden.

Die Knospen sind danach also als selbständige Bildungen zu betrachten.

Die neuere Histologie spricht jede Becherzelle als „einzellige Drüse“ an, eine abgeschlossene Becherzellengruppe als mehrzellige oder vielzellige Drüse. Aus dieser entsteht durch Differenzierung der Zellen die Drüse mit Ausführungsgang. Die mehrzelligen Drüsen liegen in der Regel infraepithelial, sind aber auch beim Menschen und bei vielen anderen Wirbeltieren intraepithelial konstatiert worden.

Danach ist die Bezeichnung und Auffassung von Boenninghaus durchaus berechtigt. Noch besser erscheint dem Vortragenden die von S. Meyer eingeführte Benennung der fraglichen Gebilde als intraepithelialer Schleimdrüsen.

Der Vortrag erscheint in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde.*)

---

3. Vierzehnter internationaler medizinischer Kongress zu Madrid.**)

Sektion für Otologie.

Sitzung vom 24. April.

Präsident: Castex (Paris).

Luciano Barajos (Madrid): Pathologisch-anatomische und klinische Studie über das Cholesteatom des Mittelohrs.

1. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus kann man zwei Arten von Cholesteatombildung im Mittelohr unterscheiden, einmal eine Bildung durch Massen von Eiter und körnigem, fetthaltigem Detritus mit einigen verhornten Epithelschuppen und Cholestearinkristallen, zweitens die eigentliche Bildung von konzentrisch geschichteten, nach Art der Zwiebelschalen angeordneten Lamellen. Die Lamellen lassen sich bei mikroskopischer Untersuchung in große, platte Endothelzellen von polygonaler Form auf-

*) Citelli kam zu demselben Ergebnis wie Zarniko, indem er die Existenz von wahren Drüsen im Epithel bestätigte. (Vergl. Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino 1901. Heft 10 u. 11.) Gradenigo.

**) Vergl. Bericht in Heft 9 dieses Zentralblattes, S. 393.



lösen, die einen großen chromatinreichen Kern besitzen und eine große Masse von Cholestearin enthalten.

2. Der größte Teil der früher beschriebenen Cholesteatome und einige neuerdings beschriebene gehören zu der ersten Gruppe, und man hat diese von den eigentlichen lamellösen Cholesteatomen, um Verwirrungen zu vermeiden, scharf getrennt. Die Massen, welche man Cholesteatom nennen kann, und welche man besser eitrige degenerierte, epitheliale nennen sollte, ihrer Zusammensetzung und Herkunft entsprechend, gehören nicht zu den genannten Cholesteatomen.

3. Man hat auch ferner von den eigentlichen echten Cholesteatomen jene durch Ansammlung von Epithelzellen entstandenen Massen zu scheiden, wie sie durch Reize meist entzündlicher Natur in der Paukenhöhle entstehen.

4. Das Cholesteatom hat man als Endotheliom (Perlgeschwulst oder nicht?) aufzufassen, dessen Zellen sich infolge einer Sekretion oder einer Degeneration ihres Protoplasmas mit Cholestearin beladen haben.

5. Wir werden also als eigentliches Cholesteatom nur diejenige Form aufzufassen haben, die in dem ersten Satze als die zweite Gruppe bezeichnet worden ist, d. h. diejenige, die sich aus Endothelzellen zusammensetzt, in manchen Fällen Kugeln bildet, bei der die Zellen einen chromatinreichen Kern besitzen und eine große Masse Cholestearin enthalten.

6. Die gesamten Fälle von Cholesteatom, wie sie beschrieben werden, gehören zur ersten Gruppe der im ersten Schlußsatze erwähnten Formen und zu den in dem dritten Schlußsatze geschilderten; angesichts des Vorhandenseins einer endothelartigen Auskleidung des Mittelohrs an manchen Stellen dürfte die Anwesenheit von Cholesteatom in demselben plausibel erscheinen.

7. Der klinische Befund von cholesteatomatösen Bildungen im Mittelohre muß durch eine peinliche pathologisch-anatomische Untersuchung ergänzt werden, die die Beschaffenheit der fraglichen Massen aufklärt; nur so wird man zur Übereinstimmung zwischen klinischem und pathologischem Befund kommen.

8. Die in die dritte Gruppe gehörenden Neubildungen sind bösartig, da der Knochen einen rarefizierenden Prozeß erleidet, welcher bis zur Perforation führt.

9. Die Eingriffe müssen so ausgedehnt wie nötig sein.

10. Im Falle, daß es notwendig wird, eine breite Eröffnung des attico-antralen Hohlraums vorzunehmen, ist es zweckmäßig, diese eine Zeitlang permanent offen zuhalten, um ein Recidivieren der Neubildung sofort zu entdecken.

Diskussion: Villa, den Spezialstudien fremd, aber als Ver-

treter der pathologischen Anatomie dieser Sitzung beiwohnend, schlägt vor, im Interesse der Klarheit der wissenschaftlichen Sprache, daß das Wort Cholesteatom aus der Ohrenheilkunde verschwinden solle, wie es bereits aus der übrigen Medizin verschwand, da ein Tumor nicht seinen Namen nach einem Produkt von Zelldegeneration haben könne, wie es das Cholestearin ist. Nur das Lipom führt diesen Namen, weil das Fettgewebe normalerweise existiert, dessen Proliferation es verursacht. Demgemäß, wenn der klinische Gebrauch dem nicht widerspricht, wünscht er, daß das Wort Cholesteatom aus der Nomenklatur verschwinde, da man so vermeidet, daß so verschiedengeartete Produkte, wie eitrige Massen, keratine und epitheliale Gebilde, sowie das Wort Epitheliom unter einem Namen zusammengefaßt werden.

Suné y Molist (Barcelona) stimmt Villa bei, daß die Endung oma einen Tumor bezeichnet, während das Cholesteatoma in Wirklichkeit kein solcher ist. Er schlägt vor, da es sich um einen hyperkeratotischen und Epidermisierungsprozeß handele, nach Duplay die Bezeichnung Keratosis otica zu wählen. Botella ist mit dem Vorschlage Villas einverstanden und erwähnt, daß in den wenigen Fällen, die er beobachtet hat und in denen sich das klinische Bild des klassischen Cholesteatoms mit enormen Zerstörungen des Knochens darbot, die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß die weißlichen Massen gebildet werden von einem Haufen von Zellen vom Horntypus ohne Kern und umgeben von einer Detritusmasse, gebildet aus Degenerationsprodukten, ohne Spur von Cholestearin, so daß das Ganze eine kompakte Masse darbietet, jedoch keinen wirklichen Tumor.

Segura (Buenos Ayres) unterscheidet zwei Formen des Cholesteatoms, eine angeborene: als primitive Anlage im Inneren des Ohres bei intaktem Trommelfelle, eine Form, von der er infolge ihrer Seltenheit nur einen Fall beobachtet hat, und zweitens eine, die durch Eindringen der Epidermis durch eine Perforation in das infizierte Mittelohr entsteht, welche von Degenerationen begleitet ist.

Botey, der daran festhält, unter „Cholesteatom" ein bestimmtes klinisches Bild zu verstehen, sieht nicht die Notwendigkeit eines Nomenklaturwechsels ein, welcher unnötige Verwirrungen hervorruft.

Forns meint, daß man sich mit Vorbehalt aussprechen solle, um sich leichter mit den pathologischen Anatomen zu verständigen, er sagt, daß es ein Endotheliom gebe, das aus den Endothelien der Pauke des Attikus oder Antrums hervorgeht, wie er es selbst 1899 auf dem Kongreß zu Barcelona demonstrierte, unbekannter Herkunft, obwohl er vermutet, daß es durch die Fossa subarcuata durch Einstülpung der dura mater entstanden sei. Fötalen Einschluß anzunehmen sei das natürlichste.

Es sei notwendig, den Namen Cholesteatom fallen zu lassen

und dafür den des Endothelioms anzunehmen für jene seltenen Fälle, in denen es sich um ein solches handelt, und den der Hyperkeratosis otica für die gewöhnlichen Cholesteatome.

Poli bittet, da ein Mann von der Autorität Politzers anwesend sei, Dr. Forns, seine Ansicht auf französisch zu entwickeln, damit nachher Dr. Politzer seine Meinung über diese Sache mitteile. Prof. Forns bittet Prof. Politzer, er möge seine Meinung über das Wesentliche mitteilen, da er vor einigen Tagen eine Reihe von Präparaten gezeigt hat, an deren Hand er zu seiner Ansicht kam.

Politzer sagt, daß er bei seiner langjährigen praktischen Tätigkeit nicht einen einzigen Fall von Endotheliom gesehen hat, daß allerdings Angaben über solche in der Literatur existieren, daß er prinzipiell sich der Annahme des Wortes Cholesteatom widersetzte.

Was man klinisch darunter versteht, sei ein Prozeß der Wucherung des Epidermisepithels im äußeren Gehörgange, das die Mucosa der Mittelohrräume auskleide in den Fällen, in denen eine große Perforation des Trommelfells bestehe, speziell bei Zerstörung der Shrapnelschen Membran.

C. Fach- und Personalnachrichten.

Die nächstjährige Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft findet zu Pfingsten in Berlin statt.

INTERNATIONALES
CENTRALBLATT FÜR OHRENHEILKUNDE.

Band I. Heft 11/12.

Die latente Tuberkulose der Rachenmandel.

Sammelreferat über die Untersuchungsergebnisse aus den letzten Jahren

von

Dr. A. Rosenstein.

Volontärarzt am Allerheiligenhospital zu Breslau.

Literatur.

1. Hopmann: Die adenoiden Tumoren etc. Bresgensche Sammlung 1895.

2. Engelmann: Berliner klinische Wochenschrift 1896. No. 50.

3. Lewin: Über Tuberkulose der Rachenmandel. Archiv für Laryngologie. Band 9.

4. Pluder und Fischer: Über primäre latente Tuberkulose der Rachenmandelhyperplasie. Archiv für Laryngologie. Band IV. 1896.

5. Zarniko: Ärztlicher Verein in Hamburg. Dezember 1896. Berliner klin. Wochenschrift. 1896. No. 50.

6. Chiari: Über die Tuberkulose der oberen Luftwege. Deutsche Naturforscher- und Ärzteversammlung in München. September 1899.

7. Rethi: Die latente Tuberkulose der Rachenmandel. Wiener klinische Rundschau. 1900. No. 26.

8. Brieger: Über die Bedeutung der Hyperplasie der Rachenmandel für die Entwickelung der Tuberkulose. Tuberkulose-Kongreß: Berlin. Mai 1899.

9. v. Scheibner: Bilden die Tonsillen häufige Eingangspforten für die Tuberkelbazillen? Zieglers Beiträge. Band 26.

10. Dieulafoy: Sur la tuberculose larvée des 3 amygdales. Acad. de Méd. de Paris. April und Mai 1895.

11. Uffenorde: Beiträge zur Histologie der hyperplastischen Rachentonsille mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose etc. Archiv für Laryngol. Band 58.

12. Tarchetti und Zanconi: Beitrag zum Studium der latenten Tuberkulose der Tonsillen und adenoiden Vegetationen. Gazzetta degli ospedali 1902.

13. Tanturri: Lokalisation des Kochschen Bazillus. Giorn. internat. per le sc. mediche. 1901.

14. Baup: Contribution à l'étude de la tuberculose larvée des 3 amydales. Annales des malad. de l'oreille. 1900. No. 5.

16. F. Friedmann: Über die Bedeutung der Gaumenmandeln von jungen Kindern als Eingangspforte für die tuberkulöse Infektion. Zieglers Beiträge: Band 28. Heft 1. Deutsche medizinische Wochenschrift. 1900. No. 24.

17. Dmochowski: Über sekundäre Affektionen der Nasenrachenhöhle bei Phthisikern. Zieglers Beiträge. Band 16.

18. Gourc: L'amygdale de W. Meyer, bactériologie des tumeurs adén. Annales des malad. de l'oreille. 1897. No. 5.

19. Poljakov: Über die latente Rachenmandeltuberkulose bei Brustkindern. Dissertation. Petersburg. 1900.

20. Hoche: L'amygdale porte d'entrée de la tuberculose. Rev. méd. de l'Est. 1902. No. 19.

21. Gradenigo, G.: Die Hypertrophie der Rachentonsille. Fischer. 1901. S. 276.

Der Feststellung Lermoyez', daß scheinbar normale hyperplastische Rachenmandeln tuberkulöse Herde enthalten können, sind rasch zahlreiche Untersuchungen gefolgt, welche über die Häufigkeit, wie über die Bedeutung dieser „latenten“ oder „larvierten“ Tuberkulose der Rachenmandel weitere Aufklärung zu schaffen suchten. Alle diese Untersuchungen haben sich in etwa gleicher Richtung bewegt und im wesentlichen nur auf eine Nachprüfung der anfänglich mit einer gewissen Überraschung aufgenommenen Befunde abgezielt. Sie haben nicht in allen Punkten zu übereinstimmenden Auffassungen geführt. Insbesondere ist die wichtige Frage, wie oft diese „latente“ Tuberkulose der Rachenmandel Primäraffekt der Tuberkulose ist, verschieden beantwortet worden, im wesentlichen je nach der Stellung, welche die einzelnen Untersucher zur Abschätzung der Beweiskraft rein klinischer Befunde einnahmen. Klarer und besser begründet sind die Vorstellungen von der Wirkung dieser Rachenmandeltuberkulose auf den übrigen Organismus. Über alle diese Punkte ist soviel Material jetzt schon zusammengetragen, daß die Darstellung des gegenwärtigen Stands der Anschauungen auf Grund der Arbeiten der letzten Jahre ein gewisses Interesse beanspruchen dürfte.

Man war nach den ersten Arbeiten zu etwa folgender Auffassung gelangt: Von 100 hyperplastischen Rachenmandeln enthalten etwa fünf tuberkulöse Herde. Diese Rachenmandeln, deren Tuberkulose larviert, d. h. äußerlich makroskopisch nicht erkennbar ist, zeigen den Typus der sog. „Tumor“-Form der Schleimhauttuberkulose in den oberen Luftwegen. Gewöhnlich wird die Mandel sekundär von irgend einem anderen schon bestehenden tuberkulösen Herde aus befallen; hie und da stellt sie die erste Lokalisation der Tuberkulose dar. Von hier aus sind dann Infektionen sowohl der Nachbarorgane, z. B. des Ohres oder regionärer Drüsen, als auch fernerer Körperregionen möglich. Die Tuberkulose findet sich auch in normal großen Mandeln, kommt also für die Genese der Hyperplasie nicht unmittelbar in Betracht.

Die Gewebsveränderungen erscheinen den meisten Autoren so charakteristisch, daß, zumal mit Rücksicht auf die Seltenheit ähnlicher, aber andersartig bedingter Befunde in der Tonsille, die Diagnose darauf allein gegründet werden kann. Die Feststellung der tuberkulösen Natur dieser Veränderungen durch Nachweis des spezifischen Erregers im Gewebe wurde daher zumeist als entbehrlich angesehen. Der Wert der Inokulation der Tonsillen auf empfängliche Tiere erschien wegen mancher Fehlerquellen für die Diagnose meist geringer, als der sicherer histologischer Befunde.

Eine stärkere Divergenz der Anschauungen bestand hinsichtlich der Bewertung der neuen Befunde für die operative Behandlung der Rachenmandelhyperplasie. Die Mehrzahl der Autoren hielt die Mitte zwischen dem Standpunkte Hopmanns (1), welcher

für möglichst radikale Elimination der ganzen Pharynxschleimhaut eintrat, und dem völlig exspektativen Verhalten Engelmanns (2). Lewin (3) sah in dem gelegentlichen Vorkommen tuberkulöser Herde in der Rachenmandel keinen Grund, die bisher geltenden Indikationen zu ändern. Pluder und Fischer (4), Zarniko (5), Chiari (6), Rethi (7) u. a. redeten dagegen der Abtragung auch bei Abwesenheit unmittelbarer Störungen namentlich dann das Wort, wenn es sich um in bezug auf Tuberkulose nicht ganz einwandsfreie Individuen handelte. Brieger (8) vertritt den in der Arbeit Lewins und schon früher von ihm selbst eingenommenen Standpunkt, mit der Erweiterung, daß in suspekten Fällen die Exzision hyperplastischer Rachenmandeln auch im Interesse der Frühdiagnose latenter Tuberkulosen besonders des Kindesalters in Frage kommen solle.

Diese Vorstellungen haben nun durch die Arbeiten der letzten drei Jahre manche Modifikation erfahren.

Für die Feststellung tuberkulöser Tonsillenherde wurde in der Hauptsache der bisherige Standpunkt festgehalten. Negativ blieben Scheibners Versuche, aus zerriebener Tonsillensubstanz auf Hesseschem Nährboden Reinkulturen von Tuberkelbazillen zu züchten. Kritische Beiträge zur Abschätzung des Wertes der einzelnen Nachweismethoden finden sich mehrfach. Zu den bisherigen Einwänden gegen die von Dieulafoy (10) besonders empfohlene Verimpfung der Tonsillensubstanz — septische Nebeninfektion trotz strengster Asepsis, Fehlerquelle durch unvollkommene Verwendung des Tonsillenmaterials bei isolierten Herden, Fehlerquelle durch Wirkung der an Oberfläche oder in Krypten sitzenden Tuberkelbazillen — fügt Uffenorde (11) die Toleranz der Meerschweinchen gegen geringe Bazillenmengen. Tarchetti und Zanconi (12) führten siebzehn Verimpfungen von Gaumen- und Rachenmandeln an Meerschweinchen ohne ein positives Resultat aus. Um die Fehlerquelle der an der Oberfläche sitzenden Bazillen auszuschalten, desinfiziert Tanturri (13) Patienten erst Mund und Rachen mit Karbollösung, ehe er die Tonsillen entnimmt, um diese auf Meerschweinchen intraperitonnal zu verimpfen. Trotz dieser Bedenken verlangt Baup (14) noch immer das Impfexperiment als Ergänzung des histologischen Befundes, gestützt besonders auf seine „forme scléreuse“ der Rachenmandeltuberkulose. Von seinen 45 Meerschweinchen erkrankt nur das eine an Tuberkulose, das mit der vorher histologisch als tuberkulös erkannten Mandel geimpft wurde. Erst Uffenorde (15) wieder hält die Verimpfung für überflüssig, den mikrokopischen Nachweis der Tuberkulose für völlig ausreichend für den Praktiker sowohl, als für wissenschaftliche Zwecke, hier allerdings die Anlegung von Stufenschnitten durch die ganze Dicke der Mandel vorausgesetzt. Derselbe Autor steht auch nicht an, seinen dritten Fall von Rachenmandeltuberkulose bei typischem histologischem, doch

negativem Bazillenbefunde für einwandsfrei zu halten, während Friedmann (16) bei seinem analogen Gaumenmandelbefunde die Diagnose dann nicht als absolut sicher ansieht. Die Angaben über die mikroskopischen Bazillenbefunde im Gewebe variieren noch wie früher. Während z. B. Dmochowski (17) Massen von Tuberkelbazillen fand, bekamen Gourc (18) u. a. nie einen zu Gesicht. Piffl (21) fand unter drei Fällen nur einmal vereinzelte Bazillen, Rethi (7) in sechs Tonsillentuberkulosen sechsmal Bazillen, Uffenorde (11) in drei Fällen nur zweimal und sehr spärlich, Poljakov (19) in vier Fällen stets Massen von Bazillen, Friedmann (16) in siebzehn Gaumenmandeltuberkulosen junger Kinder zehn positive Bazillenbefunde. Von den histologischen Details der untersuchten latenten Mandeltuberkulosen sei nur kurz erwähnt, daß Baup im Anschluß an seinen Fall die von Cornil und Rarvier gefundene, von Lublinski besonders betonte sklerotische Form — Verdickung des Bindegewebes der Kapsel und Interstitien, Umgrenzung der verwaschenen Follikel durch ein fibrilläres Stratum — von neuem hervorhebt und als Zeichen einer Tendenz zur Heilung seinen beiden anderen Typen — Tuberkel, Verkäsungen, Riesenzellen einerseits, diffuse kleinzellige Infiltration andererseits — an die Seite stellt. Eliminiert ist von den neueren Autoren das Tuberkulin als klinisches Beweismittel für latente Mandeltuberkulose. Die Frequenz der latenten Tuberkulose der Rachenmandel stellt sich etwa ebenso, wie in den früheren Arbeiten dar. Friedmann erhält unter 85 Sektionsfällen von Kindern (sechs Fälle fehlen in der Übersicht) neun latente Tuberkulosen mit Bazillenbefund, sieben solche ohne denselben, aber mit typischem histologischen Bilde. Von 54 operierten Gaumenmandelnhyperplasieen erweist sich eine als latent tuberkulös. Bei Baup kommen ebenso auf 48 exstirpierte Rachen- und Gaumenmandeln nur eine Tuberkulose = etwa 2 %. Poljakov untersuchte 140 Leichen von Brustkindern und fand darunter 50 Rachenmandelhyperplasien, unter denen sich vier als tuberkulös erwiesen. Seine Frequenz der latenten Rachenmandeltuberkulose beträgt also 50 : 4, d. i. 8 %. Uffenorde untersucht 64 wegen der gewöhnlichen Beschwerden exzidierte Rachenmandelhyperplasieen und findet drei latente Tuberkulosen, d. i. ca. 4,5 %. Rethi konstatiert in 100 beträchtlichen Hyperplasieen sonst anscheinend gesunder Individuen sechs latente Tuberkulosen, Piffl 3 %. Summieren wir die Frequenzziffern der neueren Arbeiten, so erhalten wir die Übersicht über ein neues Material von im ganzen 416 mikroskopierten Tonsillarhyperplasieen mit 18 latenten Tuberkulosen, das sind 4,3 %, eine Zahl, die der bisherigen Frequenzziffer ziemlich entspricht.

Einzelne der eben erwähnten Untersuchungen bestätigen auch die Bedenken gegen die Beweiskraft rein klinisch beobachteter Fälle für die Entscheidung darüber, ob und wie oft die „latente“ Tuber-

kulose der Rachenmandel primär vorkommt. Rethi z. B. hält zwar in allen seinen sechs Fällen latenter Rachenmandeltuberkulose aus klinischen Feststellungen heraus diese Lokalisation für primär. Poljakov aber fand bei seinen Untersuchungen an Kinderleichen nur eine der vier von ihm gefundenen Tuberkulosen als primäre, d. h. ausschließliche Ansiedelung der Tuberkulose in dem betreffenden Körper. Unter 16 positiven Fällen Friedmanns fehlte in sechs jeder anderweitige tuberkulöse Herd. In fünf weiteren Fällen, in denen der Autor ebenfalls primäre Lokalisation der Tuberkulose in den Mandeln trotz begleitender Tuberkulose in Cervical- bezw. Bronchial- oder Mesenterialdrüsen annimmt, ist der Beweis dafür nicht absolut sicher erbracht. Hier ebenso wie bei dem Fall von Hoche (20) — Meningitis tuberculosa, verhärtete Cervicaldrüsen, latente Gaumenmandeltuberkulose — sind die supponierten Etappen der Infektion nicht absolut sicher, wenn auch wahrscheinlich. Uffenorde meint den Nachweis dafür, daß die in der Mandel gefundene Tuberkulose primär, der einzige tuberkulöse Herd ist, auch klinisch, und zwar durch Anwendung des Tuberkulins nach der Abtragung der Rachenmandel, erbringen zu können. Weitere Untersuchungen müssen folgen, um die Zuverlässigkeit dieses Reagens für den speziellen Zweck zu prüfen. Die ganze Frage der Tonsillentuberkulose übrigens, gleich Brieger, vom Standpunkt der möglichst frühen Erkennung der Tuberkulose überhaupt auffassend, fordert Uffenorde erstens die mikroskopische Untersuchung jeder exzidierten Tonsille, ferner in positiven Fällen, daran anschließend, die Anwendung des Tuberkulins.

Neue therapeutische Gesichtspunkte sind nach den referierten Arbeiten der letzten Jahre nicht gewonnen worden. Uffenorde findet in dem relativ häufigen Nachweis tuberkulöser Herde in den Tonsillen, in Übereinstimmung auch mit anderen Autoren, wie Rethi, einen Grund, entschieden für eine Erweiterung der bisherigen Indikationen in der oben erwähnten Richtung einzutreten.

A. Referate.

I. Gehörorgan.

1. Anatomie und Physiologie.

Bönninghaus: Das Ohr des Zahnwales und die Schallleitung. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 45, S. 31.)

B. fand bei seinen Untersuchungen des Walohres eine erhebliche Verdichtung der ankylosierten Gehörknöchelchen, trotz der sonst allgemeinen Knochenreduktion des Wales, und fand eine mit der Spitze nach der Gehörknöchelchenkette hinzeigende trichter-

förmige Knochenvertiefung, die offenbar, nach Art eines Schalltrichters, die Schallwellen sammle und durch die gutleitende Gehörknöchelchenkette dem ovalen Fenster zuführe. Die strittige Frage, ob die Schalleitung via Pauke — Promontorium oder Pauke — fenestra rotunda oder endlich via Gehörknöchelchen — ovales Fenster stattfindet, erledigt B. kurz damit, daß er auf den Bau des Ohres bei den feinsten Hörern, den Raubtieren, hinweist, deren fenestra rotunda und Promontorium so ungünstig zum äußeren Gehörgang liege, daß man kaum an eine hier erfolgende Schallfortleitung zu denken habe. Die Nutzanwendungen, die B. aus seinen eingehenden anatomischen Studien auf die Schalleitung beim Menschen zieht, sind zwar ebenso interessant, wie der mehr zoologische Teil seiner Arbeit, aber, da eben schließlich reich mit Theorien durchwebt, nicht durchaus überzeugend.

F. Kobrak (Breslau.)

G. Gradenigo: Über die Abnahme der Intensität des Stimmgabeltones im Verhältnis zur Dauer der Schwingungen. (Accademia di Medicina di Torino, Sitzung vom 26. Juni 1903.)

Um in exakter Weise die Abnahme der Vibrationen bei den tiefen Stimmgabeln im Verhältnis zur Zeit zu bestimmen, kam Gradenigo auf den Gedanken, sich einer Reihe von Momentphotographien zu bedienen. Die Stimmgabel, bedeckt mit einer schwarzen, nicht leuchtenden Farbe, zeigt nur einen einzigen kleinen weißen Punkt in der Nähe des freien Endes der einen schwingenden Branche. Durch Verrücken der photographischen Platte oder der Unterlage der Stimmgabel um eine kleine Strecke in bestimmten Zeitintervallen wird der Umfang der Schwingungen in den aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten mit Exaktheit auf der Platte aufgeschrieben. Verfasser behält sich vor, Photographien zu demonstrieren, die er beim Studium der Eigentümlichkeiten in den Schwingungen von Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe und verschiedener Konstruktion erhalten hat; für jetzt beschränkt er sich darauf, den Nachweis zu führen, dass die Kurven von der Abnahme der Schwingungsexkursion bei den einzelnen Stimmgabeln nicht in exakter Weise zu berechnen sind, wie Edelmann und Bezold behaupten, und daß sie außerdem durch vielfache Faktoren in den verschiedenen Experimenten beeinflußt werden, so daß dadurch den zahlreichen mit solcher Exaktheit der Versuchsanordnung angestellten Experimentaluntersuchungen Ostmanns der Wert genommen wird.

Autoreferat.

Tedeschi: Über den galvanischen Schwindel. (Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino. Juli 1903.)

Verfasser hat den galvanischen Schwindel an gesunden und

kranken Individuen studiert und außerdem, was bisher noch nicht geschehen ist, untersucht, wie sich der arterielle Druck und der Puls während des Schwindels verhält. Die Applikation der Elektroden erfolgte immer auf den beiden Warzenfortsätzen. Man muß die objektiven von den subjektiven Schwindelerscheinungen trennen. Nur selten treffen beide zusammen; äußerst selten geht das subjektive Schwindelgefühl voran; dagegen folgt es ziemlich schnell dem Neigen des Kopfes. Um die Bewegung bei sitzender Stellung der Versuchsperson auszulösen, genügen $1^1/_2$ bis 3 Milliampère. In Bezug auf die Neigung des Körpers zum Fallen fand Verfasser, daß der Untersuchte nicht immer glaubt, nach der Seite zu fallen, die der Neigung des Körpers entgegengesetzt ist, sondern häufig nach derselben Seite, was gegen die von vielen aufgestellte Hypothese spricht, als sei die wirkliche Bewegung eine kompensatorische oder Reaktionsbewegung gegenüber dem subjektiven Gefühle des Fallens.

Auf pathologischem Gebiete hat Verfasser verschiedene Affektionen in den Kreis seiner Untersuchungen gezogen. Die interessantesten Resultate erhielt er bei Nervenkranken, Herzkranken und Ohrenkranken. Bei manchen Nervenkranken, speziell bei den Erscheinungen des Hydrocephalus, fehlte das subjektive Schwindelgefühl, um fast regelmäßig nach der Lumbalpunktion zu erscheinen; bei Ataktischen fehlte der Schwindel oder trat langsamer ein, doch bisweilen war er auch ziemlich deutlich.

Bei normalen Individuen hob sich der arterielle Druck während des Schwindels, während der Puls bisweilen frequenter, bisweilen langsamer wurde, oder auch unverändert blieb. Bei Herzkranken erhob sich der Druck über die Norm, während der Puls Veränderungen zeigte, die sich nach dem Zustand und der Funktionskraft des Herzmuskels zu richten schienen.

Bei Ohraffektionen konnte Verfasser die Angaben von Baginski bestätigen; bei einseitiger Läsion des Ohres neigte der Kopf sich nach der Seite der Erkrankung; bei doppelseitiger Läsion fehlte der Schwindel fast immer, der Kopf blieb unbeweglich oder bog sich nach hinten hinüber.

Die Untersuchung auf galvanischen Schwindel kann ein nützliches Hilfsmittel zur Aufdeckung der Simulation von Ohrenkrankheiten bieten.

Bei Auslösung des galvanischen Schwindels kommen als wesentliche Teile in Betracht das Labyrinth, der Nervus vestibularis einerseits, die Zentren und die Kleinhirn-Pons-Medulla-Bahnen andrerseits. Wenn ein abnormer Reiz (z. B. ein elektrischer) das Gleichgewicht dieses Systems stört, so reagieren die Zentren darauf reflektorisch und automatisch mit den objektiven Erscheinungen des Schwindels. Damit diese Störung zum Bewußtsein kommt, muß sie über diese Bahnen hinaus bis an die Rinde gelangen,

was mit größerer oder geringerer Geschwindigkeit, je nach dem Zustande und der Erregbarkeit des Nervensystems geschieht.

Gradenigo.

---

2. Spezielle Pathologie und Diagnostik.

Rugani: Fistula auris congenita. (Gazzetta degli Ospedali. No. 120. 1902.)

Sechs Fälle von Fistula auris, an deren Hand Verfasser den embryonalen Ursprung und die Pathogenese jener interessanten Anomalie bespricht.

Gradenigo.

Gerber: Zur Kasuistik der Ohrgeschwülste. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 45, S. 69.)

1. Pflaumengroßes Fibrom, unter dem Helix entspringend und fast die ganze Ohrmuschel bedeckend.

2. Ein Tuberkulom eines Ohrläppchens bei einem erblich belasteten aber sonst völlig gesunden Mädchen, ohne daß in das Läppchen ein Ohrloch gestochen war, also die Möglichkeit der Impftuberkulose nahe lag.

3. Ein großer, wahrscheinlich vom äußeren Gehörgang ausgehender Plattenepithelkrebs, der sich bis in den Nacken hinein erstreckte. Bei der Operation zeigten sich breite Defekte nach der mittleren und hinteren Schädelgrube. Eine profuse Sinusblutung, offenbar infolge Arrosion des Sinus, verhinderte die radikale Beendigung der Operation. Labyrinth und Facialiswulst waren intakt, entsprechend den klinischen Symptomen: keine Facialislähmung, Weber nach der kranken Seite lateralisiert.

F. Kobrak (Breslau).

Forns: Myringitis. (Rev. des especialites med. Madrid 1903.)

Myringitis externa durch Erkrankungen des Gehörgangs, Myringitis interna bei Otitis media. Heilt die Externa nicht bald ab, so kommt es zur Perforation. Bei Infektion von der Pauke aus sind lauwarme Ausspülungen anzuwenden. Inzision bei Schmerzen und starker Schwellung des Trommelfells. In Fällen ohne Ulzeration 10 % Karbolglyzerin, bei Fällen mit Ulzeration Borglyzerin. Dreimal am Tage sterile Tamponade. In Fällen von oberflächlichen Abszessen sind diese mit dem Watteträger auszudrücken oder mit der Parazentesennadel zu öffnen. Hartnäckige Ulzerationen sind mit Instillationen von Liq. alumn. acetic., Chlorzink oder Borsäure zu behandeln, die Granulationen mit Trichloressigsäure, Chromsäure, Lapis; die Polypen mit Galvanokausis oder mit Exzision durch die kalte Schlinge. In Fällen von Rötung und Verdickung des Trommelfells sind nach Politzer Einträuflungen von Adrenalin 1 : 1000 anzuwenden. Bei bloßer Schwellung ohne Rötung ist die Anwendung des Massageapparates von Delstanche zweckmäßig und die Einführung von Paraffin in die Pauke durch die Tube. Synechien und Adhäsionen sind zu durchtrennen. Kleine Perforationen heilen durch Ätzung des Randes mit Chromsäure, Trichlor-

essigsäure und Auflegen von Eihaut auf die Granulationen nach Ausspülung mit sterilem Wasser. Suné y Molist.

Trifiletti: Akute Mittelohrentzündung mit pyämischem Fieber. (Gazzetta internazionale di Medicina, Napoli, No. 9, 15. Mai 1903.)

Verfasser berichtet über die interessante Krankengeschichte eines Arztes von ca. 40 Jahren, der infolge einer Ohreiterung seit der Kindheit auf dem linken Ohre schwerhörig war und der im Anschlusse an eine Influenza eine akute Mittelohrentzündung rechts akquirierte mit Frostgefühl, erhöhter Temperatur (über 40^0), profusem Schweißausbruch usw. Bei der Untersuchung erschien das Trommelfell infolge des chronischen Katarrhs der Paukenhöhle getrübt. Die Paracentese entleert spärliches eitriges Exsudat. Die artefizielle Perforation ist bereits nach zwei Tagen geschlossen, und die akute Otitis media geht schnell in Heilung über, unter vollständigem Schwinden des Fiebers und der Allgemeinsymptome. Verfasser meint, daß man in diesem Falle eine echte otogene Pyämie nicht annehmen dürfe angesichts dieses klinischen Verlaufes (spärliches Exsudat; Schwinden der Entzündung nach der Paracentese in zwei Tagen); doch sei dem bestehenden Mittelohrkatarrhe eine gewisse Bedeutung beizumessen: entzündliches Exsudat, durch Strangbildungen, besonders im oberen Teile der Pauke, abgekapselt, könne gelegentlich infektiöses Material oder Toxine in den Kreislauf gelangen lassen mit konsekutivem Fieber pyämischen Charakters. Gradenigo.

Lewy: Über die Frühformen der Scharlachotitis und deren Bösartigkeit. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. 44. Band, S. 369.)

Bei einem zweijährigen Mädchen hatte sich sieben Tage vor Ausbruch des Exanthems eine rechtsseitige eitrige Mittelohrentzündung eingestellt. Paracentese. Erst mehrere Tage nach Auftreten des Exanthems Scharlachangina mit Belägen und Drüsen. Mit Ansteigen der Temperatur auf 39,2^0 wird der Warzenfortsatz druckempfindlich, der Gehörgang eng. Aufmeißelung. Wegnahme des mit Eiter und Granulationen erfüllten Warzenfortsatzes, und in Nachoperation fast der ganzen hinteren Gehörgangswand, des kariösen Amboß (Hammer nicht mehr aufzufinden).

Da im vorliegenden Falle die Otitis vierzehn Tage vor Ausbruch der schweren Scharlachangina aufgetreten war, wird sie als Zeichen der Allgemeininfektion und nicht als Ausdruck vom Rachen fortgeleiteter Entzündung aufgefaßt. Unter ausgedehnter Heranziehung der gesamten Literatur stellt L. diese Frühform der Scharlachotitis der Spätform gegenüber, welch' letztere gewöhnlich im Stadium der Abschuppung auftritt, und weist auf ihre besondere Bösartigkeit hin. Miodowski (Breslau).

Bellin (Paris): Anatomie der Warzenfortsatzzellen und hre Eiterungen. (Thèse de Paris 1903.)

Die Arbeit setzt sich, wie der Titel besagt, aus zwei Ab-

schnitten zusammen, einem anatomischen und einem klinischen. Im ersten Teile beschreibt Verfasser die Varietäten in der Lage der Warzenzellen beim sogenannten pneumatischen Warzenfortsatz, indem die einen in der Nachbarschaft des Antrums, insbesonders oberhalb desselben und unmittelbar unter dem Tegmen liegen (cellules peri-antrales), die anderen (cellules postérieures) sich bis an den sulcus sigmoideus und selbst über diesen hinaus erstrecken, wieder andere (cellules peri-faciales) bis unter den Facialis reichen, eine letzte Gruppe schließlich (cellules inférieures) die Spitze des Warzenfortsatzes einnimmt. Darauf zeigt B., wie die Eiterung sich in diesen verschiedenen Zellsystemen fortpflanzen und zwar zur Infektion der Meningen in der mittleren Schädelgrube auf dem Wege der cellules peri-antrales, oder zur Infektion des Sinus (durch das System der cellules postérieures), zur Lähmung des Facialis (durch Vermittlung der dritten Gruppe) oder von den unteren Zellen aus zu einem Durchbruche an der Spitze (Bezoldsche Mastoiditis) führen kann.

Verfasser kommt auf Grund von zehn klinischen Beobachtungen zu dem Schlusse, daß in einem gegebenen Falle von Mastoiditis die bloße Eröffnung des Antrums nicht zum völligen Stillstand des Prozesses zu führen braucht, und daß, selbst nach Ausspülung und Drainage dieses Hohlraums, ein isolierter Eiterherd noch in einer oder der anderen Zellgruppe bestehen nnd unvermutet zu einer Meningitis, Sinusthrombose etc. führen kann. Hierbei kann die Diagnose einer solchen Zelleiterung durch Konstatierung von Druckschmerz an einem der Lage jener Zellen entsprechenden Punkte erleichtert werden. Um solche Komplikationen zu vermeiden, riet B. nach dem Vorgange von Lermoyez, Boulay und Lombard, in jedem Falle von Mastoiditis prinzipiell die Corticalis in ihrer ganzen Ausdehnung zu entfernen, um eventuelle Eiterherde in den Zellsystemen aufzudecken. Luc.

Böke: Aufmeißelung des linken Warzenfortsatzes, Entfernung einer über walnußgroßen cholesteatomatösen Masse. (Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 58.)

B. berichtet über ein ausgedehntes Cholesteatom, in welchem — neben andern Bakterien — Tuberkelbazillen gefunden wurden. B. ist geneigt, diesem Befunde für die Entstehung der Cholesteatoms besondere Bedeutung beizulegen. (Befunde dieser Art sind, wie Referent früher schon gegenüber ähnlichen Feststellungen dargetan hat, mit Reserve aufzunehmen, wenn nicht durch die Methodik der Untersuchung eine Verwechslung mit Tuberkelbazillen-ähnlichen, tinktoriell wie Smegma-Bazillen sich verhaltenden Mikroorganismen, die im Cholesteatom sehr häufig vorkommen, ausgeschlossen war.) Brieger.

D. B. St. John Roosa: Ein Fall von toxischer Ertaubung. (Medical Record, New-York 31. Jan. 1903.)

Die Arbeit enthält die weitere Krankengeschichte und schließliche Genesung eines durch Chinin ertaubten Mannes, über den Verfasser bereits auf dem vierten internationalen Kongresse für Otologie zu Brüssel im Jahre 1888 berichtet hatte.

Februar 1888 nahm Patient, Marineoffizier von 49 Jahren, nach einer heftigen Durchnässung und Erkältung etwa 20 Gran Chininum sulfuricum auf einmal ein. Sein Allgemeinbefinden besserte sich, doch konnte er am nächsten Morgen die Uhr gar nicht mehr hören, die Stimme nur in einer Entfernung von einem Fuße. Knochenleitung für C aufgehoben; beträchtlicher Schwindel. Objektiv keinerlei Erscheinungen. Der Schwindel verschwand nach zwei Tagen. Einen Monat später Knochenleitung weder auf der einen noch auf der anderen Seite. Vokale wurden nur sehr undeutlich gehört. Drei Monate später hörte er gewöhnliche Konversationssprache mit dem linken Ohre. Der Gebrauch eines Hörrohres verursachte ihm rechts Schmerzen. Dieser Zustand blieb drei Jahre bestehen. Darauf machte Patient eine Pleuritis durch, aus der sich Lungentuberkulose entwickelte; zur Behandlung derselben wurde er nach den Rocky Moutains geschickt, wo er von 1891 bis 1898 blieb. Zwischen 1888 und 1900 trat dreimal eine Verschlechterung des Gehörs auf dem besseren Ohre auf, die jedesmal wieder verschwand. 1898 kehrte er in einem elenden Zustande von Colorado nach New-York zurück. Obwohl seine Körperlänge fünf Fuß zehn Zoll betrug, wog er nur 126 Pfund. Er litt an einem quälenden Husten und war sehr schwerhörig. Er konnte auf dem besseren Ohre die Stimme nur mit Hilfe eines Hörrohres hören. Darauf erhielt er Strychnin in steigender Dosis und die Russelsche Emulsion, und in drei Monaten war sein Gehör auf beiden Ohren wiederhergestellt.

Sein Husten hat nachgelassen, und er hat etwa 20 Pfund zugenommen. Seitdem sind mehr als zwei Jahre verflossen; sein Gehör ist auf beiden Ohren normal geblieben; obwohl noch Husten und Auswurf besteht, zeigt er ein ziemlich gesundes Aussehen. Eine vor kurzem vorgenommene Untersuchung ergab eine einfache Bronchitis ohne irgend welche Zeichen von Tuberkulose.

Holmes.

---

von zur Mühlen: Zwei Fälle von Aneurysma der Arteria carotis cerebri. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 45, S. 57.)

Das eine Aneurysma, klinisch an die Teilungsstelle der Carotis in die Arteria fossae Sylvii und cerebri anterior lokalisiert, verursachte Ohrensausen, das sich im Laufe der Monate, vielleicht als Ausdruck der Rückbildung des Aneurysmas, besserte. Das andere Aneurysma wurde — zumeist auf Augensymptome hin — als Aneurysma der Carotis im Sinus cavernosus dexter angesprochen. Nach Unterbindung der rechten Carotis communis fing Patient an sich bedeutend wohler zu fühlen; u. a. besserte sich das vorher, besonders für tiefe Töne, schlechte Gehör zusehends.

F. Kobrak (Breslau).

Laubi: Methode und Resultate der Ohrenuntersuchungen von 22894 Schülern der ersten Primärklasse der Stadt Zürich. (Correspondenzblatt für Schweiz. Ärzte. 1903. No. 13.)

Die Untersuchung begann mit einer Vorprüfung; wurde diese durch Lehrer vorgenommen, fanden sich im Durchschnitt 7,3% Ohrenkranke, während durch Ärzte dabei 14% gefunden wurden.

Die Methodik bei der eigentlichen Untersuchung ist die übliche. Die Ergebnisse werden auf Zählkarten verzeichnet, Ratschläge hinsichtlich der Behandlung in der Schule, Anweisungen zur Behandlung der Kinder den Eltern mitgeteilt, ohne daß diese Behandlung mit übernommen würde. Im ganzen wurden bei 10,8 % der Kinder Anomalien gefunden; am häufigsten waren Tubenkatarrhe (in 51 % der Anomalien), dann Residuen von Eiterungen (16,2 %), relativ selten Mittelohreiterungen selbst (2,4 %). Unheilbar stark schwerhörige Kinder (1/2 m beiderseits für laute Sprache, wenn die Schwerhörigkeit erworben ist, 2 m bei angeborener Hörstörung) rät L., von der Schule auszuschließen und, wenn Einzelunterricht unmöglich, solange in Taubstummenanstalten zu unterrichten, bis sie das Absehen vom Munde gelernt haben. In Ohreneiterungen, zumal fötiden, meint L. eine Infektionsquelle für die übrigen Schüler, derentwegen die Kinder bis zur Heilung von der Schule auszuschließen oder mindestens zum Tragen zweckmäßiger Verbände anzuhalten sind, erblicken zu sollen. Brieger.

---

3. Therapie und operative Technik.

T. G. Ouston: Chirurgische Behandlung abstehender Ohrmuscheln. (British Medical Journal, 4. Juli 1903.)

Knabe von 11 Jahren mit abstehenden Ohren seit der Geburt. Die stark nach vorn geneigten Ränder der Ohrmuscheln liegen in einer Vertikalebene, die durch die Mitte der äußeren Ohröffnungen gelegt wird: ihre hinteren Flächen sind konvex.

Operation: Ein D förmiges Stück der Haut von 3/4 Zoll Länge und 1/2 Zoll Breite wird aus dem am meisten prominenten konvexen Teile der Rückfläche herausgeschnitten. Der entsprechende Teil des Knorpels wird senkrecht zur Oberfläche eingeschnitten und mit Hilfe eines kleinen Raspatoriums und des Messers von der vorderen Haut losgelöst, darauf die Ohrmuschel nach hinten an die Hautbedeckung des Warzenfortsatzes angedrückt, wo sich infolgedessen ein genauer Abklatsch der Wundfläche blutig abzeichnete. Dann wurde auch hier dieser Bezirk exzidiert und die hinteren Ränder der Wundflächen durch feine Nähte vereinigt. Jedes Ohr wurde auf diese Weise in einer besonderen Sitzung in Äthernarkose vorgenommen.

Links genügte diese einmalige Exzision von Haut und Knorpel; rechts wurde in der Folge noch ein sichelförmiges Stück am überhängenden oberen Rande entfernt.

Photographien demonstrieren das zweifellos gute Resultat.

Cresswell Baber.

Stenger: Zur Ätiologie und Therapie der Sklerose des Mittelohrs. (Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 29.)

Verfasser sieht in den Veränderungen bei der Sklerose Produkte entzündlicher Vorgänge, die von der Tube resp. dem Nasenrachenraum fortgeleitet werden. Deshalb wendet er diesen Punkten,

der Nase und dem Nasenrachenraum, sein besonderes Augenmerk zu und glaubt eine ätiologische Therapie einzuschlagen, wenn er etwa vorhandene Rachenmandel, Muschelschwellungen etc. beseitigt.

Miodowski (Breslau).

G. Gradenigo: Über die Verwendung des Knochenmarks bei der Behandlung der progressiven Schwerhörigkeit infolge von Mittelohrsklerose. (Accademia di Medicina di Torino, Sitzung vom 26. Juni 1903.)

Bewogen durch die günstigen Resultate, die Chalmers Watson bei der progressiven Schwerhörigkeit infolge Otitis sicca durch ein aus dem Knochenmarke gewonnenes Präparat (Myelocen) erzielt hat, brachte Gradenigo bei einer beträchtlichen Zahl von Kranken die lokale Applikation und die innerliche Darreichung eines analogen Präparates in Anwendung, das er nach den von jenem Autor angegebenen Vorschriften gewann und das Miodolo heißt. Hergestellt ist das Präparat von dem Chemiker C. Serono in Turin.

Obwohl die Versuche in verschiedenen Stadien der Krankheit, bei verschiedenen klinischen Formen, auch bei Residuen abgelaufener Mittelohreiterung, angestellt wurden, war doch das Resultat fast stets ein negatives; und in den wenigen Fällen, in denen eine Besserung des Hörvermögens zu konstatieren war, konnte dieselbe nicht mit Sicherheit dem angewendeten Mittel zugeschrieben werden.

Bei dieser Gelegenheit hebt Gradenigo auch hervor, daß er bei der Behandlung der typischen Sklerose weder mit Phosphorpräparaten nach Siebenmann noch mit Thyreoidin ermutigende Resultate erzielt hat. Gewisse Formen von Schwerhörigkeit bessern sich allerdings bei der innerlichen Darreichung von Thyreoidin; doch soll man dieses nach Gradenigo in jenen seltenen Fällen vorwiegend labyrinthärer Erscheinungen verwenden, denen man bisweilen bei jugendlichen Individuen mit Kröpfen begegnet.

Autoreferat.

Segura (Buenos-Ayres): Artefizieller Verschluß der Tuba Eustachii zur Verhinderung einer Infektion der Pauke vom Nasenrachenraum in Fällen von Perforation des Trommelfells. (Annal. des malad. de l'oreille. 1903, p. 420.)

Der Verschluß kommt durch Narbenbildung nach Kauterisation des Tubeneingangs mit einem galvanokaustischen, nach Art der Itardschen Sonde konstruierten Messers zu stande. Es wird zunächst vermittelst eines Katheters etwas Kokain in die Tube eingeführt, dann der Galvanokauter bis an das tympanale Ostium herangebracht und schließlich ein kurz dauernder, aber starker Strom hindurchgeschickt, nachdem man sich durch die Rhinoskopia posterior von der richtigen Lage des Instrumentes überzeugt hat. Luc.

---

4. Endokranielle Komplikationen.

A. Zeri: Über den intrakraniellen Druck und über die Erscheinungen der Kompression der Medulla. (Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 29, Heft 1 u. 2, 1903.)

Die Schlußfolgerungen dieser im physiologischen Institute zu Rom ausgeführten experimentellen Untersuchungen haben auch für den Otologen Interesse insofern, als sie sich mit den Erscheinungen bei Kompression der medulla oblongata beschäftigen, wie sie bei otitischen Kleinhirnabszessen beobachtet werden können. Die Wirkungen der Kompression des Bulbus zeigten sich, nach den Versuchen des Verfassers, sehr deutlich am Blutkreislauf in Form einer Verlangsamung der Herzpulsationen. Ferner wurde die Kompression der Medulla von einem Atemstillstand begleitet, dem eine Beschleunigung der Atmung voranging. Die Wirkung auf die Atmung ist eine andere, als diejenige, die man bei Kompression des Kleinhirns erhält; in letzterem Falle beobachtet man in der Regel eine Verlangsamung der Atmungsbewegungen, während sie sich bei Kompression des Bulbus beschleunigen. Gradenigo.

Stadler: Zur diagnostischen Bedeutung der Leukocytenwerte etc. (Mitteilungen aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 11, Heft 3.)

Die an einem Appendicitismaterial angestellten Leukocytenzählungen haben auch für den Otologen Interesse, der sich mit der Frage beschäftigt, ob die otogenen zirkumskripten Eiterungen und diffuseren Prozesse, besonders die Meningitis zu ähnlichen Leukocytenwerten führen, wie der perityphlitische Abszeß und die Peritonitis.

Die nicht abszedierenden Fälle Stadlers verliefen ganz ohne Leukocytose oder zeigten dieselbe nur im Anfang der Erkrankung vorübergehend und in mäßigem Grade. Über ca. 25000 weiße Blutkörperchen im Kubikmillimeter deuten mit ziemlicher Sicherheit auf eine Abszedierung hin. Abfall der Leukocyten mit Entleerung des Eiters, sei es auf dem Wege der Operation oder des natürlichen Durchbruchs. Jedenfalls darf die Leukocytose nur als ein Symptom, neben den anderen klinischen, mit in Betracht gezogen werden.

Zur Nachprüfung an Meningitiskranken fordern Stadlers bei allgemeiner Peritonitis gefundene Zahlen auf. Für die Diagnose der allgemeinen Peritonitis ist nicht die absolute Höhe der Leukocytenzahl, sondern nur ihr Steigen und Fallen zu verwerten. Foudroyante Fälle weisen im allgemeinen eine geringe Vermehrung der Leukocyten auf, im Gegensatz zu den gutartig verlaufenden. „Die Leukocytose scheint demnach ein Maßstab für die Widerstandskraft des Körpers gegenüber den Bakterien und deren Toxinen zu sein.“ F. Kobrak (Breslau).

Guder (Genf): Ein Fall von Pachymeningitis interna (intraduralem Abszesse) otitischen Ursprungs. (Annal. des malad. de l'or. 1903, p. 64.)

Mann von 22 Jahren. Chronische linksseitige Ohreiterung nach Scharlach seit der Kindheit. Seit 5 Jahren Anfälle von Kopfschmerzen. Im letzten Jahre Auftreten von Fieber, Parese des Facialis, Steigerung der Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel. Diese Erscheinungen lassen nach einem stromweisen Ausfließen von Eiter aus dem Ohre nach. Auftreten von Hemianopsie gibt zum chirurgischen Eingreifen Veranlassung. Die Dura mater des Schläfenlappens liegt frei; kein Eiter zwischen ihr und dem Knochen, aber durch Punktion der Dura gelingt es, eine enorme Masse (1/3 Pfund?) fötiden Eiters zu entleeren. Nach Vergrößerung der Öffnung in der Dura gelangt man in eine enorme Tasche an der Außenwand des Gehirns, deren Wände bei Palpation mit dem Finger sich wie Schleimhaut anfühlen. Wesentliche Besserung; zwei Monate später wieder Verschlimmerung. Bei einer zweiten Operation findet man eine neue intradurale Eiteransammlung nach unten und hinten von der ersten. Der Kranke geht nach Auftreten einer kontralateralen Extremitätenlähmung zu grunde. Die Autopsie ergibt einen enormen intrazerebralen Abszeß, der die ganze zentrale Partie der Hemisphäre zerstört hatte. Da Lokalsymptome beim ersten Eingriffe gefehlt haben, nimmt Verfasser an, daß der Extrazerebralabszeß dem Hirnabszeß voranging. Luc.

Stenger: Die otitische Hirnsinusthrombose nach den in der Ohrenklinik der Charité in den Jahren 1899—1901 gesammelten Beobachtungen. (Habilitationsschrift. Königsberg 1903.)

Im Anschluß an in der Charité beobachtete 15 Fälle von Sinuserkrankungen wird kurz die anatomische Lage der Sinus, die Ätiologie, Weg der Infektion und Sitz der Thrombose, die Komplikationen, die Symptome, die Differentialdiagnose und die Therapie der otitischen Hirnsinusthrombose besprochen.

Verfasser vertritt auf Grund seiner Beobachtungen die Ansicht, daß die Sinuserkrankungen im Anschluß an akute Eiterungen eine andere Beurteilung erfahren müssen, als die nach chronischen Eiterungen entstandenen. Besonders wichtig ist diese Erwägung in Bezug auf die einzuschlagende Therapie. Während bei den nach akuten Eiterungen auftretenden Sinuserkrankungen oft nur ein Entfernen des Krankheitsherdes genügt und selbst ein schon bestehender Thrombus nach Abschluß weiteren infektiösen Zufuhrmaterials sich gutartig organisieren kann, zeigen die nach chronischen Eiterungen in Erscheinung tretenden Thrombosen raschere Neigung zum Zerfall und zur Metastasierung, und kommt in diesen Fällen neben gründlicher Ausräumung des Krankheitsherdes auch eher die Frage der Unterbindung der Vena jugularis in Betracht. Wird die Unterbindung vorgenommen, so ist auf jeden Fall eine weitgehende Ausräumung des Sinus und des Bulbus venae jugularis daran anzuschließen. Autoreferat.

Hansberg: Kasuistische Mitteilungen. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 44, H. 3 und 4.)

Von Hansbergs eingehenden Mitteilungen sei das Wissenswerteste mitgeteilt.

A) Sinusthrombosen:

Bei Fall 2 wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß bei der Operation die Jugularis absolut normal war und zwei Tage später die Autopsie bereits „eitrige Infiltration der Venenwandung und Verfärbung bis zur oberen Ligatur“, „im oberen Teil bereits periphlebitische Eiterung“ zeigte. Der Fall zeigt deutlich, „wie durch die Unterbindung einem schnelleren Übergreifen der Thrombose vom Sinus auf die Jugularis Vorschub geleistet wird.“

Im Anschluß an die Krankenberichte über Sinusthrombosen teilt H. die Resultate seiner Injektionsversuche an den Blutleitern mit. Ganz besonders wurde das Verhältnis des Sinus petrosus inferior zum Bulbus jugularis studiert. Sigmoideus und petrosus inferior mündeten stets in getrennte Fächer der Fossa jugularis. Zwischen beiden Sinus wurde eine Scheidewand gefunden, die bei Erwachsenen tiefer hinabreicht als bei Kindern. Wichtig für die Möglichkeit eines Überganges der Sigmoideusthrombose auf den Petrosus inferior auf dem Wege des Bulbus jugularis.

Unter den kollateralen Bahnen legt H. der Vena condyloidea anterior, als fast konstantem und weitem Venenrohre, große Bedeutung bei. Zur Frage der Jugularisunterbindung nimmt Verfasser eingehend Stellung. Unter Anerkennung der Gefahren, die eine bloße Jugularisligatur bringen kann und gebracht hat, weist er darauf hin, daß diese Gefahren durch weitere Maßnahmen, bes. durch breite Spaltung des durch die Ligatur thrombosierten Venenrohres, paralysiert werden können, die Jugularisunterbindung aber doch bis zu einem gewissen Grade die Allgemeininfektion aufhalte und durch den Aufenthalt oft zum Stillstand bringe. Zum Schluß führt er noch eine akute Media an, deren Symptome weder die bei der Operation gefundene Sinusthrombose, noch den bei der Obduktion aufgedeckten Kleinhirnabszeß vermuten ließen.

Die drei intra vitam diagnostizierten Hirnabszesse wurden durch die Autopsie bestätigt: Ein linksseitiger Schläfenlappenabszeß mit Paraphasie, aus welchem bei der Inzision Eiter nicht entleert wurde; ein rechtsseitiger Schläfenlappenabszeß mit totaler Hemiplegie, dessen Entleerung erst nach Erweiterung der Inzisionsöffnung mit der Hartmannschen Zange gelang und endlich ein linksseitiger Stirnlappenabszeß bei rechter Stirnhöhleneiterung.

Die kasuistischen Mitteilungen schließen mit dem Bericht über zwei Fälle von Mastoiditis bei Diabetes. F. Kobrak (Breslau).

W. M. Willis: Chronische Mittelohreiterung. Thrombose des Sinus lateralis. Septische Allgemeininfektion; Operation; intravenöse Infusion; Heilung. (The Lancet, London, 13. Juni 1903.)

Mann von 19 Jahren. Nach Unterbindung der Jugularis. Exzision von $1^1/_2$ Zoll derselben. Entleerung von Thromben aus dem Sinus lateralis bleibt das pyämische Fieber bestehen. Es werden 3 Pints physiologischer Kochsalzlösung in die rechte vena mediana injiziert, 4 Tage darauf 3 Pints in die linke vena mediana. Genesung. Cresswell Baber.

Voß: Operation der Sinusthrombose ohne Eröffnung des Antrums nach ausgeheilter akuter Mittelohrentzündung. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde. Bd. 45, S. 45.)

Verfasser zeigt an der Hand von 5 Krankengeschichten, daß bei Sinusthrombose, wenn sie nach akuten Medien auftreten, die Sinusoperation ohne die meist übliche Eröffnung des Antrum mastoideum zu empfehlen ist, falls die akute Media schon vollständig ausgeheilt ist.

F. Kobrak (Breslau).

Voß: Bericht über die Ohrenklinik des Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Trautmann für das Jahr vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. (Charité-Annalen. 27. Jahrg.)

Nach einleitenden Worten, welche dem Andenken des verstorbenen Leiters der Klinik gewidmet sind, gibt Verfasser den ersten Bericht aus der neuen, im Mai 1901 bezogenen Klinik. Aus der reichhaltigen Kasuistik ist besonders ein Fall von Melanom des äußern Ohres, eine Stichverletzung des Labyrinths, ein Fall rechtsseitiger Extremitäten- und Sprachlähmung bei vorwiegend an der linken Hemisphäre und der Basis lokalisierter Meningitis, sowie mehrere Fälle von Sinusphlebitis bemerkenswert. Von diesen endete einer bei gleichzeitiger Thrombose des cavernosus und sigmoideus, durch Meningitis, zwei durch Lungenmetastasen, ein vierter, bei dem die ausgedehnte Thrombose nicht erkennbar geworden war, übrigens auch ein Kleinhirnabszeß bei der Sektion gefunden wurde, anscheinend durch die Allgemeininfektion letal. Ein Fall von Schläfenlappenabszeß mit Sinusthrombose und Meningitis verlief zwei Tage nach der Operation tödlich, ein anderer unkomplizierter Fall wurde geheilt. In den kurzen therapeutischen Bemerkungen wird wieder der Nutzen täglicher Spülungen mit Jodtrichlorid (1 Teelöffel der 10%igen Lösung auf $^1/_4$ Liter Wasser) in unkomplizierten Fällen chronischer Eiterungen hervorgehoben. Brieger.

Bauerreis: Bericht aus Professor Habermanns Klinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkranke an der Universität Graz für die Zeit vom 1. Januar 1898 bis 31. Dezember 1900. (Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 58.)

Der Bericht enthält, neben dem rein statistischen Material, eine reichhaltige, sehr bemerkenswerte Kasuistik, aus der hier nur einzelne besonders interessante Fälle herausgegriffen werden können.

In einem Falle nach Influenza akut entstandener rechtsseitiger Mittelohreiterung entwickelten sich, in zeitlichem Anschluß an die Eröffnung des Warzenteiles, neben diffusen zerebralen Erscheinungen die Symptome einer kontralateralen Hemiplegie. Die Obduktion deckte das Vorhandensein eines vom Primärherd abgelegenen, wahrscheinlich metastatisch — ohne sonstige Zeichen einer Pyämie — entstandenen Abszesses im rechten Thalamus opticus auf.

Bei einem älteren Individuum mit verschlepptem Empyem des Warzenteiles entwickelte sich eine Kombination mit cariöser Destruction der beiden obersten Halswirbel. Trotz möglichster Freilegung, bis auf die Vertebralarterien kam es nicht zur Heilung. Der Tod war die Folge einer Kompression der Medulla oblongata durch den abgelösten und dislozierten proc. odontoideus.

Bei einer nach chronischer, auf das Labyrinth übergegangenen Eiterung entstandener Sinusthrombose kamen nach Eröffnung des Sinus bis in den Bulbus alle Metastasen bis auf eine Gonitis zur Heilung. Diese, erst nach der Eröffnung des Sinus bemerkbar geworden, wurde der Ausgangspunkt tödlicher Sepsis. Die — nicht unterbundene — Jugularis wurde vollständig obliteriert gefunden; in ihrer Bahn können die die letzten Metastasen auslösenden Emboli also nicht gegangen sein.

Von den zehn Fällen von Sinusthrombose, welche während der Berichtszeit beobachtet wurden, gingen zwei an anderweitigen zerebralen Komplikationen, die schon vor der Operation zur Entwickelung gekommen waren, ein dritter an einer von einem metastatischen Herde aus vermittelten chronischen Sepsis zu Grunde. Von den übrigen sieben Fällen heilten vier auf einfache Freilegung des Sinus und Ausschaltung des Primärherdes, drei auf Eröffnung und Ausräumung des Sinus. In keinem der Fälle war die Unterbindung der Jugularis erfolgt. Brieger.

Sergi, S.: Rotation um die Längsachse bei Tieren mit einseitiger Läsion des Kleinhirns. (Rivista sperimentale di freniatria. Bd. 29, S. 125.)

Die Richtung der Rotation um die Längsachse bei Tieren mit einseitiger Läsion des Kleinhirns ist bald die von der operierten Seite zur gesunden, bald die von der gesunden zur operierten Seite. Bei den inkompletten Läsionen der pedunculi cerebri oder bei den Läsionen, die vorwiegend das Kleinhirn in Mitleidenschaft ziehen, geht die Bewegung von der gesunden Seite zur operierten, bei den kompletten Läsionen der pedunculi cerebri in umgekehrtem Sinne. Die Rotation ist stets eine Reizerscheinung, aber bald auf eine Hyperkinese der einen Seite, bald auf eine Hypokinese derselben zurückzuführen; sie ist immer von einer sensoriellen Störung begleitet, dem Schwindel. Gradenigo.

Rimini, E.: Zwei Fälle von Hirnabszeß nach chronischer Mittelohreiterung und Cholesteatom. (Archiv. Ital. di Otol. Bd. 14, S. 360.)

Fall 1: Frau von 38 Jahren mit chronischer rechtsseitiger Mittelohreiterung. Schwindel ohne Unsicherheit des Ganges; plötzliches Auftreten von Kopfschmerzen und Erbrechen. Eröffnung des Warzenfortsatzes; sklerotischer Knochen. Da die schweren Symptome fortbestehen, wird in einer zweiten Sitzung die Dura der mittleren und hinteren Schädelgrube freigelegt und inzidiert, ohne daß ein Abszeß gefunden wird. Tod achtzehn Tage später. Autopsie: Eitrige Leptomeningitis an der Basis; im rechten Temporallappen ein Abszeß von der Größe einer kleinen Pomeranze, mit grünem Eiter erfüllt. In den Mittelohrräumen cholesteatomatöse Massen. Antrum infolge Osteosklerose sehr klein, fast obliteriert.

Fall 2: Mädchen von 17 Jahren mit chronischer Mittelohreiterung linkerseits, Cholesteatom und einer Mastoidealfistel, heftige Kopfschmerzen und Schmerzen im Ohre; leicht komatöser Zustand. Auch nach Eröffnung des Warzenfortsatzes wurde der Zustand nicht besser, und in kurzer Zeit trat Exitus ein. Autopsie: Caries am Tegmen tympani, woselbst die Dura adhärent war. Im linken Temporallappen ein Abszeß von der Größe einer kleinen Pomeranze und mit einer Abszeßmembran von $^1/_2$ mm Dicke versehen. Die Abszeßhöhle kommunizierte mit dem linken Seitenventrikel. Außerdem bestand eitrige Leptomeningitis an der Basis. Perforation der Shrapnelschen Membran und partielle Usur der oberen Gehörgangswand. Gradenigo.

Haike: Hirntuberkel am Dach des vierten Ventrikels und im crus posterius cerebelli bei chronischer Mittelohreiterung. (Aus der Ohrenklinik der Charité in Berlin. Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 58.)

Eine mit doppelseitiger chronischer Mittelohreiterung behaftete Kranke zeigt, nachdem schon durch etwa acht Wochen Schwindelanfälle, Kopfschmerzen und zeitweiliges Erbrechen vorausgegangen waren, neben diesen Erscheinungen bei normaler Temperatur und entsprechendem Puls am dritten Beobachtungstage eine linksseitige Oculomotoriuslähmung. Bei Lumbalpunktion wurde, trotz mehrfacher Wiederholung, Liquor nicht entleert. Punktion des linken Schläfenlappens endete ebenfalls ergebnislos, hatte aber Verschwinden der Kopfschmerzen zur unmittelbaren, allerdings rasch vorübergehenden Folge. Tags darauf plötzlich eintretender Opisthotonus; bald darauf Atmungsstillstand bei normalem Puls. Die jetzt vorgenommene Punktion des linken Kleinhirns ergab wieder keinen positiven Befund. Vier Stunden nach Eintritt der Atmungslähmung Tod. Die Sektion ergab bei starkem inneren und äußeren Hydrocephalus die Anwesenheit multipler kleiner Geschwülstchen, besonders am Dach des vierten Ventrikels und in dessen Nachbarschaft. Durch die Geschwulstmasse ist der Zentralkanal des Rückenmarks zerebralwärts verschlossen.

H. bespricht die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Tumor und Abszeß bei gleichzeitigem Vorhandensein einer Mittelohreiterung und mißt der Heftigkeit der fast kontinuierlichen Kopfschmerzen, sowie dem negativen Ergebnis mehrfacher Lumbalpunktionen besonderen Wert bei. Für die häufige Koinzidenz von Hirntuberkel und Mittelohreiterungen meint H. eine Erklärung darin finden zu können, daß unter dem Einfluß der chronischen Eiterung in der Nachbarschaft, innerhalb des Gehirns die Resistenz des Gewebes gegen Tuberkulose vermindert wird. Brieger.

II. Nase und Rachen.

Bruns: Über das Rhinophyma. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1903, Bd. 39, Heft 1.)

Nach kurzen Bemerkungen über die Ätiologie, in denen B. die Entstehung der Knollennase aus der Säufernase bestreitet, wendet sich B. mit wenigen Worten zur operativen Therapie. Für Rhinophyme, die aus einzelnen Knollen zusammengesetzt sind, empfiehlt er Ellipsenexzision mit Naht, bei diffusem Rhinophym die sogen. Dekortikation, die in einer tangentialen Abtragung der Geschwulst besteht. Man soll dabei die tiefe Hautschicht stehen lassen, nicht also bis zum Perichondrium gehen, um Epithelinseln zu erhalten, von denen die Epidermisierung ausgehen kann. B. spricht sich gegen Transplantationen aus, weil unter den Lappen leicht aus den Talgdrüsenresten Retentionscysten entstehen. F. Kobrak (Breslau).

Barth: Ein neuer Fall von Rhinosklerom in Ostpreußen. (Arch. f. Laryng. XIV. Bd., p. 573.)

Zur Vervollständigung der bereits von Streit gelieferten Zusammenstellung der bis jetzt in Deutschland bekannt gewordenen Skleromfälle berichtet B. über einen weiteren, den er im Kreise Sensburg beobachtet hat. Es handelte sich um einen 45jährigen Arbeiter, der eine dem rechten Nasenflügel aufsitzende kleinwalnußgroße, derbe, fast knorpelharte Geschwulst zeigte. Die Haut darüber verschieblich. Nasenschleimhaut verdickt, braunrot, wie mit Firnis überzogen. Konfiguration der Muscheln nicht zu erkennen. Gaumensegel verdickt, Uvula ein harter Zapfen. Schleimhaut des Rachendaches braunrot, wie gefirnist. Kehldeckel so starr, verdickt und zusammengedrückt, daß vom Kehlkopfinnern nichts zu sehen ist. Atmung stridorös, hochgradige subjektive Dyspnoe und Cyanose. — Erfolgreiche mechanische Erweiterung des Kehlkopfes durch Schröttersche Bougies. Miodowski (Breslau).

Fittig: Über einen mit Röntgenstrahlen behandelten Fall von Rhinosklerom. (Bruns' Beitr. zur klin. Chir. 1903, Bd. 39, H. 1.)

Die an der Nasenspitze und einem Teil der Nasenflügel lokalisierten Sklerompartien wurden durch 23 Röntgenbestrahlungen (Dauer 15 Minuten, Stromintensität 7 Ampère) im wesentlichen geheilt. F. glaubt, daß ebenso wie in der Breslauer chirurgischen Klinik bereits Bestrahlung von Ösophaguskarzinomen mittels des Ösophagoskopes versucht wurden, auch, falls sich die Versuche am Ösophagus als erfolgreich herausstellen sollten, eine direkte Bestrahlung des tiefer sitzenden Skleroms vorgenommen werden könnte, mindestens in Kombination mit vorbereitenden Operationen, welche die Freilegung der Skleromherde bewirken.

F. Kobrak (Breslau).

De Rienzo, R.: Bedeutung des Tränenkanals bei der Infektion der Conjunktiva von der Nase aus und umgekehrt. (Archiv. Ital. di Laringologia No. 103, S. 97, Juli 1903.)

Es gibt klinische Beobachtungen, die den Übergang von Nasenaffektionen auf das Auge und umgekehrt von Augenkrankheiten auf die Nasenhöhle illustrieren. Verfasser hat daher an Hunden und Kaninchen eine Reihe von Versuchen angestellt und konnte nachweisen, daß der canalis nasolacrimalis den Hauptweg in den Fällen aufsteigender wie absteigender Infektion darstellt. Es ist nicht notwendig, eine erhebliche Läsion der Tränenwege festzustellen, um sie als Übergangsstation bei jenen wechselseitigen Infektionen von Auge und Nase anzunehmen. Gradenigo.

Burk: Über Verbreiterung der knöchernen Nase durch Schleimpolypen. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1903, Bd. 39, Heft 1.)

Fälle, teils aus der Literatur zusammengestellt, teils in der Tübinger Klinik beobachtet, lehren, daß der Einfluß von Nasenpolypen auf das Nasenknochengerüst bei jugendlichen und älteren Individuen verschieden ist. Während man nämlich bei jugendlichen, noch der Wachstumsperiode angehörigen Personen meist eine chronische proliferierende Periostitis und osteoplastische Ostitis als die Folge multipler und rezidivierender Polypen beobachten konnte, tritt bei älteren Personen, wie es die Fälle der Tübinger Klinik illustrieren, nur Druckatrophie des Knochens und Sprengung der Nähte ein; in dem einen exzessiven Falle war die Naht zwischen os nasale und processus nasalis des Oberkieferbeins dehiszent geworden. Nach radikaler Entfernung der Polypen näherten sich die Nahtränder wieder einander, so daß das Relief der Nase ziemlich die ursprüngliche normale Gestalt annahm. F. Kobrak (Breslau).

Botey: Ein Fall von Diastase der Nasenbeine und des Prozessus frontalis der Oberkiefer bei Schleimpolypen der Nase. (Archiv. latin. de Rino- etc. Barcelona. 1903.)

Mann von 32 Jahren mit Verbreiterung des Nasenrückens durch Diastase der Nasenbeine infolge von Schleimpolypen und Diastase der aufsteigenden Oberkieferäste. Die Augen sind 50 Millimeter voneinander entfernt. Anosmie und Schwerhörigkeit. Die Affektion begann in der Kindheit. — Exstirpation von 79 Schleimpolypen; Entfernung der Polypenstiele mit der Kurette und Galvanokauterisation der degenerierten Schleimhaut. Untere Muscheln normal, dagegen mittlere Muscheln stark reduziert. Der Sinus maxillaris enthält dicken Eiter. Das Dach der Nasenhöhle ist stark verbreitert, mit myxomatöser Schleimhaut ausgekleidet. Drei Monate nach der Operation hat die Verbreiterung abgenommen; Anosmie und Schwerhörigkeit geringer. Suñé y Molist.

Hajek: Ein Beitrag zum Rezidivieren der Nasenpolypen. (Arch. f. Laryng. Bd. 14, S. 489.)

Nach Ausräumung mehrerer Polypen aus dem eine große Höhle bildenden Siebbein immer wieder rezidivierende Polypen im linken mittleren Nasengang, deren Ursprung vom hiatus semilunaris sich nachweisen ließ. Erst nach 5 monatlichem Bestehen Verdunklung der linken

Kieferhöhle bei Durchleuchtung. Radikaloperation der Kieferhöhle: viele Polypen. Noch nach 3 Monaten rezidivfrei, während vor der Operation alle 2—3 Wochen Rezidive. H. meint, daß das schnelle Rezidivieren von Polypen für ihre Entstehung aus den Nebenhöhlen spricht, wo sie bereits ausgewachsen sind und nun in wenigen Tagen in die Nasengänge geboren werden können, während ein in dem Nasengang selbst entstandenes Rezidiv zu seiner Entstehung und zu seinem Wachstum viel längere Zeit braucht. F. Kobrak (Breslau).

Coenen: Primäre Tuberkelgeschwulst der Nasenhöhle. (Arch. f. klin. Chirurg. 70. Bd., p. 841.)

Patient klagt über Verstopfung der rechten Nase und rechtsseitigen Ohrenfluß. In der rechten Nase rosarote, höckerige Geschwulstmassen, die das Septum nach links verschoben haben. Rechte Hälfte des harten Gaumens abgeflacht; nahe der Mittellinie mehrere linsengroße Knötchen. Fingerbreit unterhalb des rechten Kieferwinkels mehrere Drüsen von Walnußgröße. Diagnose: Oberkiefersarkom, das den Gaumen perforiert. Resektion des Oberkiefers. Am Präparat sieht man den unteren Nasengang mit Geschwulstmassen ausgefüllt. In der Schleimhaut der lateralen Wand der Nasenhöhle hirsekorngroße, teils solitäre, teils konfluierende Knötchen. Tränennasenkanal, desgleichen das Innere der Kieferhöhle mit Tumor erfüllt. Mikroskopisch Tuberkulose, spärliche Bazillen. Der Kranke starb 12 Tage p. op. an Aspirationspneumonie; alle Organe erwiesen sich frei von Tuberkulose. Miodowski (Breslau).

Calamida: Primäraffekt am Septum narium. (Giornale R. Accad. di Medicina di Torino. Juli 1903.)

Patientin zeigte am vorderen Teile der Nasenscheidewand eine typische syphilitische Induration, gleichzeitig eine Roseola und Papeln an der Streckseite der Ellbogengelenke, an den Beinen, und Drüsenschwellungen. Die Infektion ist wahrscheinlich durch den Finger erfolgt, indem Patientin mit eigener Hand einem infizierten Kinde Quecksilbereinreibungen machte. Gradenigo.

Calamida: Myasis der Nasenhöhle. (Giornale R. Accad. di Medicina di Torino. Juli 1903.)

Das Eindringen von Fliegen in die Nasenhöhle mit Entwicklung von Larven in derselben ist eine Krankheitsform der heißen Länder, die sich durch einen schweren Verlauf auszeichnet und bei der die Heilung eine Ausnahme bildet. In Europa ist sie nur selten beobachtet worden, in Italien sind nur die Fälle von Costamagna, Arslan und Cesare bekannt.

Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine Frau mit den Erscheinungen einer akuten Koryza. Im Verlaufe einer heftigen Epistaxis sah sie mit dem Blute eine Unmasse kleiner lebender „Würmer" herauskommen. Bei der Untersuchung der Nasenhöhle fand Verfasser keine Spur der Eindringlinge und verordnete Menthol-Instillationen in die Nase. Zehn Tage darauf kamen unter leichtem Nasenbluten von neuem Larven aus der Nase hervor, aber in geringer Menge. Schließlich trat Heilung ein. Die Larven gehörten der Fliegenart an, die man als Sarcophaga carnaria bezeichnet (Professor Perroncito). Gradenigo.

Cesare, G.: Ein Fall von „Myasis“ der Nasenhöhle. (Archiv. Ital. di Otol. etc. Bd. 14, S. 395.)

Frau von 28 Jahren, Bäuerin aus Maniago (Provinz Udine), Schnupfen im letzten Winter, Gravida im achten Monat. Als Verfasser sie das erste Mal sah, lag sie zu Bett, aufgeregt, von heftigen Stirnschmerzen gequält. Die Nasenhöhle ist völlig undurchgängig, Atmung nur durch den Mund möglich; Lichtscheu; Puls 90; Temperatur 37,7°. Die Krankheit besteht seit ca. zwei Monaten in Form eines akuten Schnupfens. Vor ca. 15 Tagen trat zu der Nasenverstopfung ein heftiger Stirnkopfschmerz hinzu; Tränenträufeln; Ausfluß von einigen Tropfen Blutes aus der Nase. Es wurde Diaphorese verordnet, ferner Nasenspülungen mit warmer 5‰ Lösung von salizylsaurem Natron. Nach vier Tagen war der Zustand ein viel besserer; aus der Nase, besonders aus der linken strömte reichliche serös-eitrige Flüssigkeit heraus, und Patientin bemerkte im Sekret „kleine Würmer“. Ausspülungen mit $^1/_2$‰ Thymollösung. Zwei Tage hindurch wurde eine außergewöhnliche Menge solcher „Würmer“ entleert, die schließlich Kopfkissen und Betttuch bedeckten. Am vierten Tage hörte die Entleerung der Würmer auf, aber der Eiterausfluß dauerte noch 20 Tage fort. Vollständige Heilung. Die Larven zeigten lebhafte Bewegung, waren 3 bis 4 mm lang, $^1/_2$ mm breit, von weiß-gelblicher Farbe; das Kopfende war abgerundet und mit kurzen Härchen bedeckt, das Schwanzende leicht hakenförmig gekrümmt. Patientin hat die Gewohnheit gehabt, auf der Erde zu schlafen, und hatte zehn Tage vor der Erkrankung von einem madigen Käse gegessen. Eine genaue Differenzierung der Larvenart war bei den toten Larven nicht mehr möglich; wahrscheinlich handelte es sich um eine Lepidopterenart.

Gradenigo.

Warnecke: Äußere Asepsis bei Operationen in der Nase. (Arch. f. Lar. XIV. Bd., p. 515.)

Um bei Nasenoperationen die Infektion der Instrumente und Verbandmittel nach Möglichkeit auszuschließen, bindet W. eine 15×15 cm große, Lippen und Kinn bedeckende, Gummiplatte dem Patienten vor; er benutzt das von den Zahnärzten vielfach verwendete Gummimaterial, das unter dem Namen Kofferdam oder Rubberdam bekannt ist und sich durch Auskochen oder Anwendung von Desinfizientien keimfrei machen läßt.

Miodowski (Breslau).

Hahn: Über die Wirkung der Nebennierenpräparate, speziell des Adrenalins, mit besonderer Berücksichtigung der Oto-Rhino-Laryngologie. (Inaugur. Dissert. Leipzig 1903.)

Ausführliche Literaturangabe über Adrenalin. Außerdem prüfte Verfasser die Bukofzerschen Versuche nach: Applikation von Adrenalin auf die Schwimmhaut und Zunge des Frosches. Die hierbei eintretenden Phänomene, Stase und Anämie der Kapillaren, treten noch deutlicher in Erscheinung, wenn man, wie Verfasser es tat, 20% Kokainlösung der Adrenalinapplikation folgen ließ. Schon 20% Kokain allein löst dieselbe Veränderung in den Kapil-

laren, wenn auch nur in geringem Grade, aus. 5 % Kokain ist ohne mikroskopisch erkennbare Wirkung. F. Kobrak (Breslau).

Bukofzer: Beitrag zur nasogenen Reflexneurose des Trigeminus und über einen Ersatz des diagnostischen Kokainexperimentes. (Arch. f. Laryng. Bd. 14, S. 500.)

Trigeminusneuralgie, Masseterenkrampf und Krampf des Tensor tympani (Schlechterhören während der neuralgischen Anfälle) weichen auf Operation einer gleichseitigen Spina septi. Der Zusammenhang zwischen der Neurose und dem pathologischen Nasenbefund wurde, statt durch das Kokainexperiment, durch Applikation von Adrenalinlösung festgestellt. F. Kobrak (Breslau).

Schleifstein: Das Paraffin als kosmetisches Heilmittel. (Arch. f. Laryng. Bd. 14, S. 447.)

Verfasser hat Kaninchen und Meerschweinchen Paraffin von verschiedenem Schmelzpunkt injiziert und die Membranbildung um den Paraffinknoten, auch histologisch, untersucht. Im Laufe der Zeit wird das injizierte Paraffin teilweise von einem kompakten Bindegewebe durchwachsen. S. warnt vor einer zu prallen Paraffininfiltration. Seine sonstigen technischen Mitteilungen bringen wenig Neues. F. Kobrak (Breslau).

Stephen Paget: Über die Verwendung des Paraffins zu plastischen Operationen. (The Lancet. London, 16. Mai 1903.)

Verfasser verwendet Paraffin mit einem Schmelzpunkt von 115° F. Er hat es in 43 Fällen von eingesunkener Nase angewendet und keinen Todesfall, keine Embolie, kein Einwandern des Paraffins in die Augenlider erlebt, und die Resultate sind dauernde. Von verschwindenden Ausnahmen abgesehen, sind die Erfolge sehr gute. Eine Septumperforation bis zur Größe eines 50 Pfennigstückes beeinträchtigt nicht den Erfolg der Injektion. Er legt großen Wert darauf, daß die Haut hübsch locker, weich und gesund ist.

Cresswell Baber.

L. Herschell Harris (Sydney): Paraffinplastik der Nase. (British Medical Journal, 4. Juli 1903.)

Frau von 42 Jahren mit ausgesprochener Depression der Nase infolge des Stoßes einer Kuh. Es werden drei Drachmen Paraffin mit einem Schmelzpunkte von 104° F. injiziert. Eine Photographie demonstriert die eingetretene Besserung. Die Arbeit erhält nichts Neues.

Cresswell Baber.

Melzi, U.: Neues Modell einer Paraffinspritze (Bollettino delle malattie dell'orecchio. Juni 1903).

Die Spritze faßt 5 cbcm, ist sehr kurz, von großem Durchmesser, aus Metall, besitzt außen eine Metallscheide, die vorher erhitzt wird, so das Paraffin flüssig erhält und auch der Injektionsnadel eine ausreichende Wärme mitteilt. Gradenigo.

Moure und Brindel: Über die Behandlung der Ozäna mit Paraffininjektionen. (Neue Therapie. 1903. No. 3.)

Auf dem Madrider-Kongreß haben die Autoren über weitere Erfahrungen mit ihrem Verfahren berichtet. 80 Fälle, davon 70, die zwischen 4 und mehr als 14 Monaten in Beobachtung stehen, wurden mittelst Injektionen eines Paraffins von 60° Schmelzpunkt behandelt. Die Technik ist bekannt. Gewöhnlich wurden beide Seiten in einer Sitzung, und zwar in der ersten Sitzung das hintere Ende der untern Muscheln, 3 bis 4 Wochen darauf der Muschelkopf in Angriff genommen. Bleibt die Nasenhöhle trotz ausgiebiger Größe der unteren Muschel noch sehr weit, wird die Verkleinerung ihres Innenraumes durch Injektion unter die Schleimhaut des Septums und des Nasenbodens vervollständigt. Die Technik wird in allen Einzelheiten geschildert. Unausführbar ist die Injektion in solchen Fällen, in denen die Schleimhaut atrophisch geworden und nach Meinung der Autoren Adhäsionen mit dem Knochengewebe erfahren hat, so daß das Paraffin unter sie nicht eindringen kann. An ungünstigen Folgen der Injektion wurden mehrfach Schmerzen in den Zahnwurzeln, auffällig häufig — in 5 von 70 Fällen — Phlebitis der Vena facialis, einige Male auch Wanderung von Paraffinpartikeln unter die Gesichtshaut beobachtet. Die Methode ist bei Erwachsenen mit mäßiger Atrophie und intakten Sinus von Erfolg. Die Heilung ist sicher, „eine Ozäna nicht möglich, wenn die Nase auf ein kleines Kaliber reduziert ist.“ Von 123 Nasenhöhlen, deren weitere Gestaltung verfolgt werden konnten, wurden 62 % normal; 26 % wurden gebessert, d. h. sie verloren Fötor und Borken, zeigten aber bleibende Absonderung zäher Sekrets. Nur 11 % blieben unbeeinflußt.

Brieger.

Boyé: Beiträge zur intranasalen Vaporisation. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde. 1903. No. 6.)

Auf Anregung Thosts wurden 22 Fälle trockner atrophischer Rhinitis, von denen 15 als Ozäna bezeichnet wurden, je ein Fall von hypertrophischer Rhinitis und Kieferhöhleneiterung atmokaustisch behandelt. Mittelst des zu endonasaler Applikation eingerichteten, von B. nur wenig veränderten Pinkus'schen Apparats wurde nach Anesthesierung mittelst 20 % Kokain-Gazestreifen und Chloroform-Tampons, Temperaturen von etwa 115°, auf beiden Seiten unmittelbar nacheinander, appliziert. Unmittelbar danach bildete sich fast immer ein feiner, weißer Beschlag, tags darauf dicke fibrinöse Beläge, deren frühe Entfernung den Ablauf der Reaktion sehr günstig beeinflußte. Die Dauer der Applikation betrug fast immer 3 Sekunden; Wiederholung des Eingriffs wurde in 13 Fällen, einmal sechsmal, notwendig. Die Dauer der Intervalle zwischen den einzelnen Sitzungen betrug meist 4 bis 6 Wochen. Bei keinem der

22 Fälle blieb ein Erfolg aus; in 20 Fällen war die Wirkung auf Borkenbildung, Fötor und subjektive Beschwerden so evident, daß sie geheilt schienen. Bei 13 Fällen dauert dieser Effekt bisher 8 bis 15 Monate an. Brieger.

Löwe: Zur Chirurgie der Nase. (Allgem. medic. Centralzeitung 1903, No. 31.)

Verfasser berichtet über 12 Kranke, an denen er die von ihm besonders geübte Operation — temporäres Herabklappen der harten Gaumenplatte zur übersichtlichen Operation im Naseninnern — ausgeführt hat. Es handelt sich um 1 Empyem der einen Highmorshöhle mit nicht näher definiertem Tumor der anderen Nasenseite, um 1 doppelseitiges Kieferhöhlenempyem, um 3 kombinierte Nebenhöhlenempyeme, um 3 von Nebenhöhlen ausgehende Tumoren, um 4 Fälle beiderseitiger Polypenbildung (!) ohne Empyem etc.

Die Indikationen sind weder in den allerdings nur kurzen Krankengeschichten noch epikritisch ausführlich besprochen, so daß sich dem mit den Fällen nur oberflächlich bekannt gemachten Leser — ganz besonders in den Fällen unkomplizierter Nasenpolypen! — unwillkürlich das Verlangen aufdrängt, zu dem immerhin großen Eingriff jedenfalls die Indikationen eng gezogen zu sehen, zumal eine vollständige Restitution des Knochengerüstes nach den Löweschen Mitteilungen nicht gewährleistet erscheint.

E. Kobrak (Breslau).

Navratil: Neueres operatives Verfahren zur Behebung von Synechieen in der Nasenhöhle. (Archiv für Laryng. Bd 14, H. 3.)

Verfasser hat bei einem Fall von fast vollkommener beiderseitiger Verwachsung der Nasenhöhle infolge hereditärer Lues durch Spaltung der Nase — teilweises Abtrennen des Nasenflügels entlang dem Nasenrücken —, Exzision der Narben am Septum und Nasenflügel, und Transplantation Thierschscher Läppchen ein günstiges Resultat erzielt. Das Naseninnere wurde, um jede Reizung zu vermeiden, post operationem nicht tamponiert, dagegen wurde die Nase äußerlich für einige Tage mit einem sterilen Verband bedeckt. Wertheim (Breslau).

Caboche: Ein Verfahren zur Behandlung der Septumdeviationen. (Annal. des malad. de l'oreille. 1903, p. 510.)

Das Verfahren, das Verfasser nur bei Deviationen im Bereiche der knorpligen Nasenscheidewand angewendet wissen will, besteht in einer Kombination der Loslösung des unteren Vomerrandes unterhalb der Oberlippe und einem zu dieser Inzision senkrecht stehenden Schnitte in der Nase. Die Loslösung wird mit dem Meißel bis zu einer Tiefe von 4—5 cm vorgenommen, wobei ein in die Nase eingeführter Finger den Fortschritt der Beweglichkeit

des dreieckigen Lappens verfolgt. Das Fragment wird mit Hilfe eines 14 Tage lang in der Nase gelassenen Drains gerade gehalten.

Luc.

Strubell: Über Statistik der Nebenhöhlenerkrankungen der Nase. (Arch. f. Lar. Bd. 14, H. 3.)

In der Chiarischen Poliklinik wurden von 1899 bis Mai 1902 556 Fälle von Nebenhöhleneiterung behandelt, von denen nur 271 differential-diagnostisch verwertet sind. Unter den letzteren prävalieren die Stirnhöhlenempyeme in einer den sonstigen klinischen und anatomischen Erfahrungen widersprechenden Weise. Unter den in der gleichen Zeit beobachteten klinischen Empyemfällen dagegen überwogen — wie gewöhnlich — numerisch die Kieferhöhleneiterungen. Unter 88 genau protokollierten — teils klinischen, teils ambulanten — Empyemfällen befanden sich 54 Kieferhöhlen-, 42 Stirnhöhlen-, 9 Sieb- und Keilbein- und 34 kombinierte Eiterungen. Verfasser betont, daß er den in der Arbeit angeführten statistischen Angaben gegenüber an einer größeren Häufigkeit der Stirnhöhlenempyeme festhalten müsse. Die starke numerische Divergenz zwischen klinisch beobachteten (1—7 %) und autoptisch gefundenen (30—40 %) Nebenhöhleneiterungen glaubt Verfasser durch den Hinweis genügend zu erklären, daß die autoptisch gefundenen Empyeme meist akute, durch akute Infektionskrankheiten entstandene Empyeme darstellen, während der Spezialist meist subakute oder chronische Empyeme zu Gesicht bekommt, die „spontan oder unter den Händen des allgemeinen Praktikers nicht geheilt sind".

Wertheim (Breslau).

Guisez und **Guerin:** Über ein diagnostisches Merkmal der Sinusitis maxillaris chronica. (Annal. des malad. de l'oreille. 1903, p. 539.)

Dieses Merkmal soll wie dasjenige von Mahu zur Unterscheidung der Fälle von chronischer Sinusitis maxillaris von denjenigen des einfachen Empyems dienen, welch' letzteren die Degeneration der Schleimhaut fehlt und die auf einfache Punktion mit nachfolgender Ausspülung ausheilen. Im Falle eines Empyems erhält man nach Ausspülung der Höhle mit warmem, abgekochtem Wasser sofort ein Aufleuchten der Pupille und der Wange bei der Durchleuchtung, während vor der Punktion Verdunkelung vorhanden gewesen ist.

Luc.

Paul Scharff: D'un procédé nouveau de cure radicale des tumeurs bénignes encystées et spécialement des cystes paradentaires du maxillaire supérieur. (Procédé bucco-nasal.) Nancy. 1902.

Die vorliegende Abhandlung, die vorzugsweise der Beschreibung eines neuen Operationsmodus gewidmet ist, steht noch ganz auf dem alten Standpunkt der möglichst vollständigen Entfernung des Cystenepithels mit nachfolgender Heilung durch Granulationsbildung.

Im ersten Kapitel seiner Arbeit schickt Verf. eine eingehende Darstellung der topographischen Beziehungen vorauf und gründet hierauf eine Einteilung der Cysten in solche mit einer Ausdehnungstendenz:

1. nach vorn (évolution faciale pure),
2. nach der Nasen- oder Highmorshöhle (évolution nasale, sinusienne),
3. nach verschiedenen Richtungen hin
   (evolution mixte { facio-nasale [sinusienne],
   palato-nasale [sinusienne],
   facio-palato-nasale [sinusienne[1]).

Es folgt eine kurze Beschreibung der anatomischen Struktur der Cystenwände, wobei die verschiedenen Arten (follikuläre und periodontale Cysten) nicht ganz streng auseinandergehalten werden, sowie eine Notiz über das wechselnde reaktive Verhalten der Nachbarschaft, insbesondere der Nasen- und Antrumschleimhaut.

Nach einigen Bemerkungen über Symptomatologie, Verlauf und Diagnose, die nichts Neues enthalten, zählt Verf. die früher üblichen Behandlungsmethoden auf: Für die kleinen Zahnwurzelcystchen die Extraktion des kranken Zahnes, die Kataphorese (Pont), die Resektion der Wurzelspitze; für die größeren Cysten die Drainage durch eine buccale Öffnung und die bisherige klassische Methode (völlständige Entfernung der epithelialen Cysteninnenwand und Tamponade nach der Mundhöhle zu).

Die einfache buccale Drainage verwirft er mit Recht, denn nach Obliteration der geschaffenen Öffnung kommt es zu Rezidiven, zuweilen auch zu gefahrvollen Komplikationen. Für die vielgeübte klassische Methode schlägt er nun mit Rücksicht darauf, daß in der Mehrzahl der Fälle (?) eine Vorbuchtung der Cyste nach dem Antrum oder der Nasenhöhle vorhanden sei, eine neue Modifikation vor, die Jacques dem Caldwell-Lucschen Vorgehen bei chronischer Sinuitis maxillaris nachgebildet hat.

Nach Resektion der vorderen Cystenwand und Abtragung der gesamten Innenauskleidung stellt er eine Vereinigung des Cystenhohlraumes mit dem Antrum her, welche er durch Anlegung eines „künstlichen Hiatus“ mit dem unteren Nasengang in Verbindung setzt. Durch die geschaffene Öffnung drainiert er den entstandenen einheitlichen Hohlraum (Cyste und Antrum) vermittelst eines breiten Jodoformgazestreifens nach der Nase zu, und vernäht schließlich die Zahnfleischwunde primär. Falls die Ausbuchtung durch die Cyste weniger die Highmorshöhle als den Boden der Nasenhöhle betroffen hat, verlegt er nach dem Vorgange von Raoult die

Gegenöffnung direkt in die Nasenhöhle. Der Gang der Methode wird durch eine Reihe von Krankengeschichten, sowie durch zwei schematische Figuren erläutert.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis, in welchem freilich die bedeutendsten deutschen Arbeiten nicht erwähnt sind, vervollständigt die umfangreiche Abhandlung. Pawel (Breslau).

Caralt (Delmiro): Empyem des Sinus frontalis mit diffuser Phlegmone und Gangrän des oberen Augenlides, mit Kerato-Iritis und Erysipel kompliziert. (Revista de Medicina y Cirurgia Barcelona. April 1903.)

Frau von 69 Jahren mit Schwellung und Ödem des oberen linken Augenlides; zwei Tage darauf Abszeß der Cornea und Iritis (Temperatur 43.6°: Puls 160). Auf Antipyrin ging die Temperatur herunter und das Auge heilte auf antiseptische Behandlung aus, indem lediglich eine Narbe des oberen Lids, ein Hornhautfleck und Pigmentation der Sklera zurückblieb. In der Nase fand sich eine chronische Eiterung; auf Befragen gab Patientin an, daß sie im Jahre 1882 an starken rechtsseitigen Kopfschmerzen gelitten hätte mit Schwellung und Rötung der Stirn über dem Auge, daß dort eine Fistel sich gebildet hätte, aus der es fünf Monate geeitert habe und zu der sich auch Knochenstückchen entleert hätten. Im Jahre 1886 wieder Stirnkopfschmerzen, Eiterausfluß aus der Nase und Gesichtserysipel. In den Jahren 1890 und 1897 Rezidive des Erysipels. Gegenwärtig sieht man am Arkus supraorbitalis eine eingesunkene, dem Knochen adhärente Narbe. Vollkommene Anosmie. Suné y Molist.

Louis Vacher (Orleans): Beitrag zur Erforschung des besten Zugangs zu den Nebenhöhlen der Nase. (Annal. des malad. de l'oreille. 1903, p. 424.)

Die Arbeit beschäftigt sich, im Widerspruch mit der allgemeinen Fassung der Überschrift, lediglich mit der chirurgischen Eröffnung des Sinus maxillaris, die Verfasser im Bereiche des vorderen Winkels dieser Höhle vorzunehmen rät, und zwar nicht vom Munde aus, sondern durch das ad maximum erweiterte Nasenloch auf Kosten des processus frontalis des Oberkiefers, indem jener in seiner ganzen Dicke reseziert wird. Verfasser ist mit dieser Methode, die er an vier Kranken ausgeführt hat, sehr zufrieden; im ersten Falle bediente er sich hierbei des Meißels, in den drei letzten Fällen der elektromotorisch betriebenen Trephine. (Vacher setzt uns nicht die Vorteile auseinander, die sein durch die Enge des Nasenlochs beschränktes Verfahren vor der Caldwell-Lucschen Methode voraus hat. Andererseits scheint uns, als müsse sein Verfahren die Läsion des Tränennasenkanals unbedingt zur Folge haben. D. Ref.)

Luc.

Onodi (Budapest): Die Eröffnung des Sinus maxillaris vom mittleren Nasengange. (Annal. des malad. de l'oreille. Mai 1903.)

Die Durchbohrung der medialen Sinuswand wird mit Hilfe eines leicht gekrümmten, aus zwei Branchen bestehenden Trokars vorgenommen, die nach Belieben einander genähert oder von einander entfernt werden können. Nachdem die Punktion beieinander anliegenden Branchen ausgeführt ist, werden dieselben voneinander entfernt, so daß die Öffnung vergrößert wird. Selbstverständlich kann hierbei eine Kurettage des Sinus nicht vorgenommen werden, zu welchem Behufe Verfasser von der fossa canina aus die Höhle freilegt. Luc.

Thiele: Beitrag zur Killianschen Radikaloperation chronischer Stirnhöhleneiterungen. (Archiv für Laryng. Bd. 14, H. 3.)

Verfasser berichtet über 6 von Noltenius und Verfasser nach Killian operierte Stirnhöhlenempyeme, von denen 4 unter Verödung der Höhle mit günstigem kosmetischen Resultat geheilt sind. Ein Fall ist bisher noch nicht geheilt, weil entgegen den Angaben Killians bei der Größe der Höhle nicht alle in Frage kommenden Knochenpartien entfernt wurden, wodurch eine Taschenbildung bedingt wurde, und postoperative Spülungen, durch die wahrscheinlich Keime in die Tasche befördert wurden, nicht unterblieben. Ein Fall schließlich starb p. o. an Meningitis. Ob hier ein alter Stirnlappen- oder Extraduralabszeß durch die Meißelerschütterung mobil gemacht oder operativ die Meningen verletzt und infiziert oder ob eine Infektion der Meningen auf dem Lymphwege eingetreten war, ist mangels Obduktion nicht zu entscheiden. Der Killianschen Operationsmethode, die Verfasser als einen Fortschritt begrüßt, ist jedenfalls eine Schuld nicht beizumessen. Doppelbilder wurden in keinem Falle beobachtet, ebensowenig bei prophylaktischer Atropinbehandlung Iritis. Verfasser lobt die gute Übersichtlichkeit der z. T. gekammerten Stirnhöhlen und des stets mitergriffenen Siebbeins. Die durch die starke Blutung erschwerte Bildung des Nasenschleimhautlappens gelang erst in den beiden letzten Fällen — durch die gesteigerte Übung — nach Wunsch. Wertheim (Breslau).

Takabatake: Beiträge zur Kenntnis der adenoiden Kachexie. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde. 44. Bd., S. 384.)

T. konnte bei zwölf Fällen, die alle am 28. Tage nach der Rachenmandelexstirpation untersucht worden, feststellen, daß der Hämoglobingehalt des Blutes post operationem stets gesteigert, die Zahl der weißen Blutkörperchen sich gemindert hatte, und zwar der großen mononukleären Zellen und der Lymphocyten; das Körpergewicht hatte in allen Fällen, mit einer Ausnahme, zugenommen — Befunde, wie sie Lichtwitz und Sabrazès bereits mitgeteilt haben. — Gegenüber anderen Autoren, die bei mit Adenoiden behafteten Kindern in einem hohen Prozentsatze Albuminurie nach-

weisen konnten, gelang es T. nur in einem unter 50 Fällen, Albumen im Urin aufzufinden. Miodowski (Breslau).

Katz: Ein modifiziertes Ringmesser („knieförmiges Adenotom") mit einigen Bemerkungen. (Therapeut. Monatshefte. 1903, Heft 7.)

Um auch bei älteren Personen bis zur Basis der Rachentonsille gelangen zu können, hat Katz den Stiel in der Nähe des Griffes in dem Sinne abbiegen lassen, daß die Konkavität sich mit dem Unterkiefer deckt. Die Schneide des modifizierten Ringmessers steht fast senkrecht zum Stiele. F. Kobrak (Breslau).

Moeller und **Rappaport:** Über die Beziehungen der nicht tuberkulösen Erkrankungen der oberen Luftwege zur Lungentuberkulose. (Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. 4, Heft 5.)

In der Belziger Heilanstalt wurden 120 Patienten genau laryngo-, rhino- und otologisch untersucht. Bei der Bedeutung der filtrativen Funktion der Nase ist es interessant, aus den Tabellen zu ersehen, daß der Prozentsatz von Nasenerkrankungen bei Lungentuberkulose sehr bedeutend ist: 45 Formanomalien des Septums, 10 atrophische Rhinitiden, 2 Ozänen, 1 Nebenhöhlenerkrankung etc. (Das Ohr zeigte sich 31 mal beteiligt, davon 1 mal das Labyrinth.)

F. Kobrak (Breslau).

Lucchesi, G.: Statistischer Bericht über das Institut für Ohren- und Nasenkranke von Professor Cozzolino in Neapel in den Jahren 1900/1902 (Bollettino delle malattie del orecchio. April-Mai 1903).

Der Bericht umfaßt 2460 Kranke. Von den klinischen Beobachtungen heben wir einen Fall von doppelseitigem Abszeß der Nasenscheidewand durch Bacterium coli hervor, einen Fall von Reflexasthma bei Hypertrophie der Schleimhaut der unteren Muschel, einen Fall von primärem Fibrosarkom des Septums, einen Fall von schwerer Halsphlegmone im Anschlusse an eine Mastoiditis. Gradenigo.

Melzi, U.: Klinisch-statistischer Bericht über das Ambulatorium für Nasen- und Kehlkopfkranke im Ospedale maggiore zu Mailand aus den Jahren 1900/1901. (Arch. Ital. di Otolog. Bd. XIV, p. 337.)

Der Bericht umfaßt 2473 Kranke mit 13 384 Konsultationen. Melzi rühmt die Wirkung der Heißluftbehandlung in der Therapie des Kieferhöhlenempyems. Er lenkt ferner die Aufmerksamkeit auf die relative Häufigkeit der syphilitischen Affektionen des Nasenrachenraums, und auf jene Fälle, in denen es nicht gelingt, auf Grund der anamnestischen Daten die Eingangspforte der Infektion

festzustellen. Bei der Rhinitis atrophicans foetida hat Verfasser mit der Verwendung von Zitronensäure und mit der Einpinselung der De Rossischen Lösung gute Resultate erzielt. Bei Deviationen der Nasenscheidewand wendet M. gern die Methode von Moure an und verwendet hierbei dessen Zange, die er durch Anbringen einer freien Gelenkverbindung modifiziert hat, so daß die beiden Branchen gesondert in die Nasenhöhle eingeführt und in einem je nach dem Umfange der Nasenhöhle zu variierenden Winkel gegen einander gestellt werden können. Unter den akuten Affektionen des Pharynx beobachtete er zwei Fälle von Angina mit dem Bacillus fusiformis von Vincent. Bei der Radikalbehandlung der phlegmonösen Peritonsillitiden hat er mit dem Verfahren von Botey gute Resultate erzielt. Gradenigo.

Botey (Barcelona): Ein Fall von Echinokokkus der rechten Tonsille und der regio pharyngo-maxillaris. (Archivos latinosde Rino-laring.-otolog. Barcelona 1903.)

Mädchen von 14 Jahren mit Halsschmerzen seit 3 Wochen. Die rechte Mandel ist vergrößert und zeigt fossuläre Pröpfe; die Gegend über und vor der Mandel ist stark geschwollen, aber nicht gerötet. Schnitt an den oberen Pol der Mandel ohne Erfolg. Drei Tage später sieht B. aus der Schnittwunde eine weiße Membran herausragen, die sich nach der Herausnahme als ein gefalteter Sack erweist, der Echinokokkus: Häkchen enthält, von 4 cm Länge und 2,2 cm Breite. An der Leber ist nichts zu fühlen. Verfasser glaubt, daß Eier von der Taenia echinokokkus in eine Mandelkrypte geraten sind und sich im Zellgewebe der cavitas pharyngo-maxillaris entwickelt haben. Suné y Molist.

Banti, G.: Thrombose der Hirnsinus im Anschluß an eine Tonsillitis. (La Clinica moderna; 14. Januar 1903.)

Dienstmädchen, bisher gesund, bekam nach einer Erkältung Mitte Oktober Kopfschmerzen und Muskelschmerzen. Es trat Heilung ein, doch gegen Ende Oktober begannen die Kopfschmerzen von neuem, wurden in den ersten Tagen des November außerordentlich intensiv und wurden von Konvulsionen vom Typus der Jacksonschen Epilepsie begleitet, die an Intensität zunahmen, an einem Tage sich 32 Mal wiederholten, bis schließlich Hemiparese auftrat und zwar rechts, auf der Seite der Konvulsionen. Bei der Aufnahme im Hospital am 8. November war Patientin bei Besinnung, zeigte leichte Hemiparese rechts und erschwerte Sprache; keine Störung von seiten der Augen; Temperatur 37,5°. — Die Temperatur ging langsam in die Höhe, um kurz vor dem Tode, der am 12. November erfolgte, die Höhe von 40,8° zu erreichen.

Bei der Autopsie fand sich Thrombose des Sinus longitudinalis inferior und des Endabschnittes der Vena Galeni. Vom Torkular aus ging die Thrombose auf die beiden Sinus laterales über, rechts bis zur Vena jugularis interna. Die Thrombose war von einer fortschreitenden Phlebitis ausgegangen: Als Ursprungsstelle der Infektion fand sich eine einseitige eitrige Tonsillitis durch Staphylokokken, die sich wahrscheinlich erst Mitte Oktober entwickelt hatte. Gradenigo.

Hertz: Ein Fall von akuter Pharynxtuberkulose bei einem sechsjährigen Kinde. (Arch. f. Lar. Bd. 14, H. 3.)

Verfasser schildert einen der seltenen, bisher erst 15 Mal beobachteten Fälle von Pharynxtuberkulose beim Kinde. Die 6jährige, hereditär nicht belastete Patientin zeigte auf der Uvula, dem Velum, den Gaumenbögen, der hinteren Rachenwand und Epiglottis neben vereinzelten Miliartuberkeln Ulzerationen, deren tuberkulöse Natur durch mikroskopische Untersuchung des Geschwürssekretes erhärtet wurde. Positiver Lungenbefund, Fieber. Tod nach 3 Monaten an Entkräftung.

Wertheim (Breslau).

Sokolovsky: Über die Beziehungen der Pharyngitis granularis resp. lateralis zur Tuberkulose. (Arch. f. Laryng. Bd. XIV, p. 547.)

Zur Vervollständigung der Untersuchungen, die den Waldeyerschen lymphatischen Rachenring betreffen, hat S. die Granula resp. Stränge der Pharyngitis granularis resp. lateralis auf Tuberkulose untersucht. Es wurden 34 Fälle durchgesehen, von denen 13 mit tuberkulösen resp. lupösen Veränderungen anderer Organe verknüpft waren. Von diesen 13 konnte bei 8 Fällen (61,5 %) Tuberkulose aufgedeckt werden; in der Hauptsache handelte es sich um die großzellige Form, wie sie sich oft im lymphatischen Gewebe findet. — Makroskopisch war den Granulis resp. Strängen nichts Besonderes anzusehen.

Miodowski (Breslau).

III. Besprechungen.

Ostmann: Ein objektives Hörmaß und seine Anwendung. (Wiesbaden, Bergmann. 1903. 28 Seiten. Viele Tabellen. Neun Kurventafeln).

Wenn wir von dem — vorläufig als gültig anzunehmenden Satz — ausgehen, daß die Hörschärfe der Intensität eines eben noch gehörten Tones umgekehrt proportional sei, die Intensität selbst aber wieder direkt proportional dem Quadrate der Amplitude, so können wir auf diesen Satz eine Hörmessung basieren, wenn uns die absolute Größe der Schwingungsamplitude der zur Prüfung verwendeten Gabel wenigstens für zwei Zeitmomente bekannt ist — und zwar erstens für den Zeitpunkt, in dem ihr Ton vor dem normalen Ohr abklingt, eine als konstant anzunehmende Größe, und zweitens für den Zeitpunkt, wo dieselbe Gabel vor dem in seiner Funktion gestörten Ohr abklingt — eine veränderliche Größe.

Ostmann bezeichnet mit dem Ausdruck „Normalamplitude" die vorerwähnte erste Größe und er schlägt vor, den Grad der Gehörsherabsetzung auszudrücken durch einen Quotienten, der angibt, wie viele Normalamplituden in der Amplitude des pathologischen Schwellenwertes enthalten sind.

Z. B. Die Gabel c^2 klingt für das normale Ohr nach der

Messung von O. in 1 Minute 20 Sekunden nach dem maximalen Anschlag ab; die Amplitude hat dabei eine Größe von 0,0000211 Millimetern. Würde nun bei einem schwerhörigen Ohr dieselbe Gabel bereits nach 1 Minute 10 Sekunden abklingen, für welche Zeit die Amplitude noch 0,000233 Millimeter beträgt, so würde sich die Hörstörung für diesen speziellen Fall berechnen lassen nach $\frac{0{,}0000211}{0{,}000233} = 11$, das heißt, die Amplitude für den pathologischen Schwellenwert der Gabel c^2 enthält 11 Normalamplituden, oder es kann 11 Normalamplituden als eine Maßzahl für die bestehende Herabsetzung der Hörschärfe angesehen werden. Dieses Ergebnis ist — die Richtigkeit der bestimmten Amplitudenwerte vorausgesetzt — einwandsfrei. Geht man jedoch im Sinne des eingangs erwähnten Satzes weiter, so kann man eine direkte Wertung der Hörschärfe einführen, indem dann das Verhältnis der pathologischen zur normalen durch den Bruch $\frac{1}{112}$ ausgedrückt werden müßte. Es muß dabei jedoch betont werden, daß diese Ableitung noch der weiteren Grundlegung durch physiologisch-physikalische Untersuchungen bedürfen wird.

Wie ersichtlich, kommt es vor allem darauf an, die Amplitudenwerte für verschiedene Stimmgabeln, und zwar von Sekunde zu Sekunde vom Anschlag bis zum vollständigen Abklingen, zu kennen. Ostmann gibt in der vorliegenden Arbeit 9 Tabellen, welche für die Bezoldschen Gabeln C, G, c, g, c^1, g^1, c^2, c^3, c^4 die Zeit des Abschwingens, und für jede Sekunde der letzteren die Größe der Amplitude in Millimetern, weiters die Abnahme derselben gegen die vorhergehende, endlich die Zahl der enthaltenen Normalamplituden aufweisen.

Die Größe der Amplituden wurde von dem Autor nach vier Methoden ermittelt.

1. Durch direkte Messung. Es wurde ein bestimmter Punkt der Stimmgabel im Mikroskop eingestellt und seine Elongation mittelst Mikrometer gemessen.

2. Durch rechnerische Interpolation zwischen die nach 1. gefundenen Werte.

3. Durch Berechnung der Amplituden als Ordinaten aus Kurven, die nach den mittelst der Methode 1. gefundenen Werten konstruiert worden waren.

4. Gewisse Normalamplituden durch Berechnung nach einem vom Autor formulierten Gesetze.

Die vier Methoden geben untereinander gut übereinstimmende Resultate.

Bezüglich der speziellen Versuchsanordnung muß auf das Original verwiesen werden; hervorzuheben ist insbesonders die Art, wie der gleichmäßige Anschlag erzielt wurde, erwähnenswert weiterhin auch noch die interessanten Beziehungen, die sich zwischen den Normal-

amplituden verschiedener Oktaven der C- und G-Gabeln untereinander ergaben.

Die vorliegende Arbeit bedeutet einen bemerkenswerten Fortschritt auf dem Gebiete der Hörprüfung, beziehungsweise der physiologischen Akustik und verdient eingehende Beachtung. Wichtig wäre es weiterhin noch, die hier gegebenen Resultate in Beziehung zu bringen zu den in letzter Zeit neu aufgenommenen Untersuchungen über die Empfindlichkeitsgrenze des Ohres für Töne verschiedener Höhe. Frey.

Dölger: Die Mittelohreiterungen. München 1903.

Die Monographie Dölgers bringt eine Fortsetzung der seit dem Jahre 1869 veröffentlichten statistischen Berichte Bezolds bis Ende 1901. Sie erschien als Festschrift zu dem Dozentenjubiläum Bezolds. Wer sich über Bezolds Stellung zu dem in der Monographie Dölgers behandelten Gegenstand unterrichten will, findet hier die in der Münchner Klinik geltenden Anschauungen gut wiedergegeben.

Einwände gegen das Buch Dölgers richten sich im wesentlichen gegen die Grundanschauungen, von denen es ausgeht. Gegen das Einteilungsprinzip, welches Dölger nur unerheblich verändert von Bezold übernommen hat, dürften vielfach Bedenken bestehen. Die Auffassung, daß man „statt der Form des Sekrets, seine Einwirkung auf das Trommelfell, das Intaktsein oder die Zerstörung desselben als Unterscheidungsmerkmal“ annehmen soll, begegnet gewiß auch jetzt, so unbefriedigend auch alle anderen Einteilungsmodi sein mögen, manchem Widerspruch. In der Berechnung der Frequenz der akuten Media in den einzelnen Monaten, bei denen übrigens der Oktober versehentlich nicht berücksichtigt ist, kommt D. etwa zu den gleichen Ergebnissen, wie analoge Statistiken anderer. Die Höhe der Sommerfrequenz kann aber nicht vorwiegend in schädlicher Einwirkung von Bädern gesucht werden, zumal sie gerade zu mäßig warmer Jahreszeit, im Juni, am höchsten, im Juli und August nur mäßig ist. Bei der Darstellung der Ätiologie der akuten Mittelohrentzündung geht D. in der Bekämpfung der vielleicht hie und da zu einseitig vertretenen Auffassung von der Bedeutung der pathogenen Wirkung bestimmter Mikroorganismen zu weit. Akzidentelle, gelegentlich wirksame Momente, wie Gravidität und Entbindung, werden besser nicht in gleicher Reihe wie die gewöhnlichen Ursachen der Media behandelt. Der Anschauung Bezolds von dem Wesen und der Genese der Osteosklerose schließt sich D. durchaus an, ohne neue Argumente vorzubringen. Unter dem Begriff der Otitis media phthisica werden nicht strikt zusammengehörige Zustände — wirkliche Tuberkulosen und andersartige Infektionen, deren Ablauf nur durch die gleichzeitige Lungenphthise beeinflußt wurde — zusammengefaßt. In der Therapie be-

kämpft auch D. wieder die Trockenbehandlung, unter deren Anwendung er das Sekret akuter Media binnen Stunden fötide Beschaffenheit annehmen sah; seine Erfahrungen weichen von denen anderer Autoren so sehr ab, daß man die Ursache der Differenz wohl in verschiedenartiger Methodik dieser Behandlung suchen muß.

Alle diese Ausstellungen mindern das Interesse an dem Buche Dölgers nicht. Gerade die stark subjektive Darstellung interessiert. In einer Festschrift, die einem von seinen Schülern hochverehrten Lehrer gewidmet ist, mag man unbedingter in verba magistri zu schwören geneigt sein, als es dem zu objektiver Würdigung und zur Kritik verpflichteten Referenten hie und da richtig erscheinen mag. Das Buch ist geschickt zusammengestellt, die Statistik mit großem Fleiß gearbeitet, die Darstellungsweise ungewöhnlich frisch und gewandt. Brieger.

Max Kühling und **Rudolf Brohmer:** Die Ergebnisse der bisherigen Hörübungsversuche. (Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1903.)

Die Verfasser heben den großen Wert der Hörübungen beim Unterrichte von Taubstummen mit Hörresten hervor. Sie steigern die Fähigkeit der Schüler, die Sprache durch das Ohr aufzunehmen, ohne dabei die Ablesefertigkeit zu beeinträchtigen; sie erleichtern die Auffassung, die psychische Verarbeitung des Gehörten, vergrößern den Sprachschatz des Schülers, machen seine Sprache geläufiger und verständlicher. Es sind deshalb in den Stundenplan von Schülern, die sich für solche Hörübungen nach Untersuchung durch einen Ohrenarzt als geeignet erwiesen haben (Feststellung der Hörreste mit der kontinuierlichen Stimmgabelreihe), besondere akustische Übungen aufzunehmen. Goerke (Breslau).

Quincke: Technik der Lumbalpunktion. (Wien 1902.) In der kurzen, durch anschauliche Abbildungen illustrierten Darstellung wird die Technik der Lumbalpunktion eingehend geschildert.

Brieger.

R. Kafemann (Königsberg): Rhino-pharyngologische Operationslehre mit Einschluß der Elektrolyse für Ärzte und Studierende. (2. Auflage. Halle a. S. Carl Marhold. 1903.)

Der Umstand, daß bereits nach einem Zeitraum von weniger als drei Jahren sich die Notwendigkeit einer Neuauflage des Kafemannschen Buches herausstellte, spricht deutlich dafür, daß dasselbe eine merkbare Lücke ausgefüllt hat. Der praktische Arzt, für dessen Zwecke das Buch geschrieben ist, findet in demselben in der Tat alles, was er auf dem Gebiete der Nasen- und Halsoperationen wissen muß, in leicht faßlicher übersichtlicher Form,

in knapper und dabei doch erschöpfender Darstellung vorgetragen. Jedem Praktiker, der in die Lage kommt, kleinere rhino-pharyngologische Eingriffe vorzunehmen, wird dies Werk eines erfahrenen Nasen- und Halsoperateurs ein willkommener Führer sein. Freilich kann die bloße Lektüre auch des besten Buches den Ungeübten nicht zum erfahrenen spezialistischen Operateur machen — Verfasser betont mit Recht, daß eine sorgfältige praktische Ausbildung notwendig, daß ausgedehnte propädeutische Übungen an der Leiche dazu erforderlich sind —; doch wird das Buch dem, der die Technik beherrscht, manchen willkommenen Hinweis geben können. Zahlreiche Abbildungen von Instrumenten, chirurgischen Akten und gute zeichnerische Darstellungen der topographischen Verhältnisse erläutern in anschaulicher Weise die Ausführungen des Verfassers. Dem Spezialisten gibt das Werk eine geordnete, übersichtliche Zusammenstellung der meisten einschlägigen Operationen. Entsprechend den Fortschritten, den die Spezialwissenschaft in den letzten Jahren gemacht hat, hat das Buch in seiner jetzigen Gestalt gegenüber der ersten Auflage eine wesentliche Bereicherung und Umarbeitung des Inhalts erfahren. Goerke (Breslau).

B. Gesellschaftsberichte.

1. Vierzehnter internationaler medizinischer Kongress zu Madrid.

Sektion für Otologie.

Sitzung vom 25. April. (Fortsetzung.)

Präsident: Politzer.

I. Castex: Ursachen der Taubstummheit.

Die Erforschung der Ursachen der Taubstummheit bildet ein Problem, das noch der Lösung harrt. Die Untersuchung von Castex erstreckte sich auf 838 Taubstumme. Bei der Erforschung der Taubstummheit ist es vor allem wichtig, daß man dieselbe von ähnlichen Zuständen (verzögerter Sprachentwicklung, Hörstummheit, psychischer Taubheit, hysterischer Taubstummheit) unterscheidet.

a) Kongenitale Taubstummheit.

1. Einfluß des Geschlechts: Das Gebrechen ist häufiger beim männlichen als beim weiblichen Geschlechte.

2. Nationalität: Es tritt relativ häufiger in Gebirgsgegenden auf, als in der Ebene.

3. Alter der Eltern scheint ohne bemerkenswerten Einfluß.

4. Blutsverwandschaft der Eltern: Unter 10 Taubstummen stammt einer von blutsverwandten Eltern.

5. Hereditát: Eine direkte Vererbung der Taubstummheit von Vater und Mutter auf die Kinder ist relativ selten, noch viel seltener eine Vererbung von den Großeltern auf die Enkelkinder. Die Taubstummheit kann eine oder mehrere Generationen überspringen.

6. Syphilis: Der Einfluß derselben zeigt sich in dem Auftreten von hereditär-syphilitischen Erscheinungen bei einer bestimmten Anzahl der Kinder und in der großen Sterblichkeit derselben.

7. Tuberkulose, Rhachitis und besonders Alkoholismus der Aszendenten spielen bisweilen eine wichtige Rolle.

8. Bestimmte Ereignisse während der Schwangerschaft können mit Recht beschuldigt werden, wie z. B. Infektionskrankheiten der Mutter, Sturz, Gemütserregungen.

9. Das Resultat der Autopsien zeigt die enorme Bedeutung der labyrinthären, zerebralen, bulbären Läsionen.

b) Erworbene Taubstummheit.

1. Affektionen der Gehirnhäute und des Gehirns bilden die häufigste Ursache der erworbenen Taubstummheit, sei es, daß die Infektion sich nachträglich auf das Ohr fortpflanzt, sei es, daß sie auf die akustischen Zentren beschränkt bleibt. Sehr häufig handelt es sich um Zerebrospinal-Meningitis. Die Taubheit bei Meningitis tritt gewöhnlich am dritten oder vierten Tage der Krankheit auf.

2. Die verschiedenen Infektionskrankheiten spielen eine wichtige Rolle, besonders Masern, Scharlach, Parotitis, Diphtherie. Von geringerer Bedeutung sind Typhus, Variola, Broncho-Pneumonie, Keuchhusten, Influenza, Varizellen, Erysipel, Osteomyelitis.

3. Die eitrigen Mittelohrentzündungen bilden relativ selten die Ursache, weil sie im allgemeinen nicht zu hochgradiger Schwerhörigkeit führen. Sie sind besonders gefährlich durch die Fortleitung der Infektion auf das innere Ohr.

4. Adenoide Vegetationen sind bei taubstummen Kindern nicht häufiger als bei Hörenden.

5. Auch Unfälle kommen gelegentlich als ätiologische Momente in Betracht (Sturz auf den Kopf mit Basisfraktur, Labyrinthblutungen, traumatische Meningitis, Blitzschlag, Sonnenstich, Vergiftungen, Schrecken).

Schlußsätze: Bei der Erforschung der Ursachen der Taubstummheit darf man den Aussagen der Eltern und Ereignissen, wie man sie bei jedem Kinde verzeichnen kann, keine allzugroße Bedeutung beimessen. Man muß die erworbene Taubstummheit von der angeborenen trennen; letztere ist die häufigere. Alle Bedingungen, die den Organismus und speziell das Nervensystem schwächen, (ungünstige hygienische Verhältnisse, Blutsverwandtschaft, Syphilis, Alkoholismus, Unfälle im Verlaufe der Schwangerschaft etc.), können zu kongenitaler Taubstummheit führen. Was die tieferen akustischen Zentren trifft (Meningitis, Traumen, Infektionskrankheiten), führt zu erworbener Taubstummheit.

II. Schmiegelow: Ursachen der Taubstummheit.

Man kann die Taubstummheit unter drei verschiedenen Gesichtspunkten betrachten, vom ätiologischen, pathologisch-anatomischen und funktionellen. S. behandelt die Frage lediglich vom letzten Standpunkte aus, indem er prüft, in welchem Grade jemand schwerhörig sein muß, um taubstumm zu werden.

1. Vollständige Taubheit führt zu Taubstummheit, wenn sie angeboren ist oder vor dem achten Lebensjahre auftritt; doch sieht man gelegentlich auch Kinder, die taubstumm werden, nachdem sie das Gehör im Alter von 12 bis 17 Jahren verloren haben.

2. Bei teilweisem Verlust des Hörvermögens handelt es sich um die Frage: Welcher Grad von Schwerhörigkeit führt zu Stummheit? Dies ist schwer zu beantworten, denn, damit die Schwerhörigkeit zu Stummheit führt, genügt nicht, daß sie einen bestimmten Grad erreicht, sondern sie muß auch ein gewisses Alter haben, und ferner müssen Intelligenz des Kindes und Erziehung in Betracht gezogen werden.

S. kam zu folgendem Resultate: Wenn man die Gehörreste nicht benutzt und keine spezielle Sorgfalt dem Unterrichte angedeihen läßt, so ist es wahrscheinlich, daß eine Schwerhörigkeit, bei der das Kind Konversationssprache in einer Entfernung von 0,20 Metern und weniger hört, zu Taubstummheit führt. Die zahlreichen Untersuchungen von Bezold, Schwendt u. a. haben uns gelehrt, daß Lücken, welche die ein-, zwei- und dreigestrichene Oktave umfassen, absolute Taubheit hervorrufen; eine Untersuchung mit der kontinuierlichen Stimmgabelreihe erscheint also notwendig.

Lannois und Chavanne (Lyon) haben eine Untersuchung über die Ätiologie der Taubstummheit an 325 Fällen angestellt und fanden angeborene Taubstummheit in 117, erworbene in 152 Fällen, nicht zu entscheiden 56 Fälle. Knaben 199; Mädchen 126. Bei der erworbenen Taubstummheit waren in mehr als der Hälfte aller Fälle Meningitis und „Krämpfe" die Ursachen; danach Masern, Mittelohreiterung, Fall auf den Kopf, Scharlach, Keuchhusten, Syphilis hereditaria tarda, Diphtherie, Parotitis, Typhus. Bei der kongenitalen Taubstummheit fanden sich als Ursachen hereditäre Syphilis, chronischer oder akuter (Beischlaf in der Trunkenheit), Alkoholismus; Störungen der Gravidität oder der Geburt, Degeneration der Eltern.

Diskussion: Forns meint, daß die Ursachen der Taubstummheit Ohrenkrankheiten sind. Man fasse häufig zufällig vorhandene Erscheinungen als Ursachen auf. Man müßte die Erlaubnis auswirken, bei den in den Anstalten gestorbenen Taubstummen die Autopsie zu machen. Adenoide Vegetationen seien nach seiner Ansicht häufiger als Castex annimmt. — Botey: Die Blutsverwandtschaft der Eltern ist als ursächlicher Faktor nicht hinreichend klargestellt; nimmt man doch zur Verbesserung der Rasse bei Tieren Kreuzungen zwischen Geschwistern usw. vor. Die Taubstummheit ist viel häufiger erworben als angeboren. In beiden Fällen handelt es sich fast immer um Erkrankungen des Labyrinths. —

Poli: Der größte Teil der Fälle von Taubstummheit ist erworben. Gewisse Bedingungen (Syphilis, Alkoholismus) schaffen eine Prädisposition. — A. de Lins hielt im Gegensatze zu Castex die erworbene Taubstummheit für die häufigere Form. — Castex betont im Schlußwort, daß zahlreiche Beobachtungen das numerische Überwiegen der kongenitalen Taubstummheit beweisen, und weist ferner darauf hin, daß die Resultate von bereits 153 Autopsien bekannt sind.

III. Gutzmann (Berlin): Die Atmung der Taubstummen beim Sprechen.

1. Die Taubstummen, die nach der Lautsprachmethode unterrichtet werden, sprechen in der Weise, daß sie die Artikulations- und Respirationsbewegungen übertreiben.

2. Die Atmungsbewegungen sind ataktisch, unkoordiniert.

3. Diese falsche Atmung ruft eine falsche Stimmbildung hervor.

4. Es genügt nicht, die Atmung nur zu Beginn des Taubstummunterrichtes zu üben, sondern diese Übungen müssen während der Anwesenheit des Kindes in der Anstalt dauernd fortgesetzt werden.

5. Es ist möglich, durch Respirationsübungen die oben genannten Fehler zu verbessern.

IV. Poli (Genua): Die endokranielle Ausbreitung der tuberkulösen otitischen Prozesse.

Zwei Fälle von Kindern, die an allgemeiner tuberkulöser Infektion zu grunde gingen und bei denen sich eine Osteitis des linken Schläfenbeins fand.

In dem einen Falle fand sich keine weitere tuberkulöse Läsion im Schädelinnern, im anderen fanden sich drei Hirntuberkel. Die histologische Untersuchung ergab, daß nur das äußere Blatt der Dura an dem spezifischen Prozesse teilnahm, wahrend das innere intakt war. In den Fällen, in denen man auch das innere Durablatt ergriffen findet, handelt es sich nicht um eine einfache tuberkulöse Infektion, sondern um eine Mischinfektion durch Vermittlung des Sinus. Die Sinuswand muß als zum äußeren Durablatt gehörig betrachtet werden. Infolge der Widerstandsfähigkeit des inneren Durablattes ist das Fortschreiten eines tuberkulösen Prozesses vom Ohr aus nach innen selten; man muß beim Zusammentreffen eines solchen Prozesses im Ohre und im Endokranium eine Infektion auf dem Wege der Blutbahn annehmen.

Sitzung vom 27. April.

Präsident: Gradenigo.

I. Politzer: Zur Diagnose der Adhäsivprozesse in der Paukenhöhle.

Fälle von trocknem Katarrh.

1. Frau von 46 Jahren mit starker Herabsetzung des Hörvermögens. Trommelfell der inneren Paukenwand adhärent.



2. Frau von 47 Jahren. Fixation des Trommelfells am Promontorium.

3. Adhäsionen zwischen Trommelfell und Steigbügelköpfchen.

4. Adhäsionen zwischen Shrapnelscher Membran und Hammerhals.

5. Mann von 53 Jahren. Adhäsion des Trommelfells an der Paukenwand. Bindegewebsstränge, die vom Attikus nach dem Antrum ziehen.

6. Fibröses Band, aus der Pauke nach dem Antrum ziehend.

7. Adhäsionen in ähnlicher Form wie bei Fall 6.

8. Pseudomembran zwischen Trommelfell und Paukenwand, die Pauke in zwei Teile scheidend.

Fälle von Residuen nach Mittelohreiterung.

1. Große Perforation mit Fixation des Trommelfells am Steigbügel.

2. Perforation und Bindegewebsbrücken zwischen Trommelfell und langem Amboßschenkel.

3. Perforation der Shrapnelschen Membran, des hinteren unteren Trommelfellquadranten, Fixation des Trommelfells an die Paukenwand.

4. Große Perforation; Bindegewebsstränge am Steigbügel.

5. Fast völlige Zerstörung des Trommelfells; der Rest desselben verknöchert. Steigbügelschenkel zerstört.

6. Große Perforation. Adhäsionen in der Pauke, dieselbe in zwei Hohlräume teilend.

7. Synechie zwischen Trommelfell und Paukenwänden.

8. Fibröser Strang zwischen Trommelfell und Promontorium.

9. Trommelfell in toto der Paukenwand adhärent.

Die Diagnose dieser Veränderungen ist leicht, sobald es sich um Adhäsionen in der Pauke handelt; schwierig dagegen, wenn sie sich im Attikus oder Antrum befinden. Zur Diagnose ist die Anwendung des Siegleschen Trichters erforderlich.

Diskussion: Segura (Buenos-Ayres) fragt an, ob Luftdusche und Massage bei ausgesprochener Ankylose von Nutzen sind. — Moure: Durchtrennung der Synechien und Exzision der Gehörknöchelchen gibt nur dann gute Resultate, wenn das innere Ohr intakt ist, und Fixation des Trommelfells und der Gehörknöchelchen das einzige Hindernis für die Schallwellen bilden. — Politzer: Massage und Luftdusche geben oft gute Resultate, aber nur vorübergehende.

II. Forns (Madrid): Die Nervenendigungen in Trommelfell und Paukenschleimhaut.

Eingehende histologische Studie über die Nervenplexus und die Nervenendigungen im Trommelfelle und in der Mittelohrschleimhaut.

III. Sruyschen (Breda): Hörmessung durch Feststellung der Amplitude in Mikromillimetern. Es wird nach dem Vorgehen von Gradenigo die Amplitude der in der Hand gehaltenen Stimmgabel festgestellt, und da die Amplitude der Luft im Gehör-

gang ungefähr derjenigen der Stimmgabel gleich ist, so läßt sich auf diese Weise das Minimum der Schwingungsintensität, das noch zu einer Gehörswahrnehmung führt, berechnen. Die Schwingungen der nicht belasteten Stimmgabel sind Transversalschwingungen.

IV. Moure (Bordeaux): Labyrintheiterungen und Labyrinthnekrosen.

Die Diagnose der Labyrintheiterung ist nicht immer leicht; bisweilen wird eine solche durch Affektionen der Pauke vorgetäuscht. Es können Labyrintherscheinungen, wie sie im Verlaufe von Karies oder Cholesteatom des Mittelohrs auftreten, nach Radikaloperation verschwinden, ohne daß das Labyrinth in Angriff genommen wurde. Es ist schwierig, bestimmte Regeln für die Behandlung der Labyrintheiterungen aufzustellen, bisweilen wird der Befund während der Operation Anhaltspunkte für ein weiteres Vorgehen geben. Läsionen des äußeren Bogenganges heilen im allgemeinen auf bloßes Auskratzen der erkrankten Partien. Nach dem Auskratzen ist peinliches Auswischen mit 10% Chlorzinklösung empfehlenswert.

Sitzung vom 28. April.

Präsident: Suné y Molist.

I. Segura (Buenos-Ayres): Artefizielle Obliteration der Tuba Eustachii. (Vergl. dieses Centralblatt Seite 457.)

Diskussion: Barajos: Die Obliteration der Ohrtrompete nach dem Verfahren von Segura ist der Elektrolyse vorzuziehen. — Portela: Die Obliteration muß in der ganzen Länge der Tube erfolgen; die Obliteration im Bereiche des ostium pharyngeum schafft aus der Tube einen Blindsack, der einen Infektionsherd bilden kann. — Forns empfiehlt Elektrolyse oder Ätzung an der engsten Stelle, d. h. vom Isthmus an. Man dürfe nicht vergessen, daß, nach Politzer der Verschluß der Tube die Entstehung von Cholesteatom begünstigt. — Botella hielt die von Forns vorgeschlagene Verschlußstelle wegen der Bildung eines Blindsackes nicht für günstig. — Compaired glaubt, daß die Infektion von der Tube her die Epidermisierung der Pauke nach der Radikaloperation verhindere, und deshalb müsse die Obliteration einen notwendigen Akt der Operation bilden. Die Kauterisation müsse an der Einmündungsstelle in die Pauke erfolgen. — Segura (Schlußwort) glaubt nicht, daß die Obliteration der Tube die Entstehung von Cholesteatom begünstige. Als Stelle des Verschlusses ist das pharyngeale Ende zu wählen, da man ja eine Infektion der Pauke vom Rachen her verhindern wolle.

Sitzung vom 29. April.

Präsident: Cisneros.

I. Lermoyez: Nachbehandlung von endo-aurikulären Operationen.

II. Botey: Nachbehandlung nach endo-aurikulären Operationen.

Der Gehörgang wird vor der Operation mit 1‰ Sublimat-

lösung ausgespült und mit steriler Gaze tamponiert, oder es wird einige Tage vorher 10% Karbolglyzerinlösung instilliert. Nach der Myringotomie beschränkt sich die Nachbehandlung auf Verschluß des Gehörgangs mit steriler Gaze, nach Myringotomie zur Entleerung eines eitrigen Exsudates aus der Pauke sind antiseptische Eingießungen zweckmäßig. Ebenso genügt aseptischer Verschluß des Gehörgangs bei partieller Myringodektomie und bei der Tenotomie des Tensor tympani. Nach Mobilisation des Steigbügels und nach Synechotomieen ist es zweckmäßig, einen Tampon bis in die Pauke hineinzuführen, um das Blut und die blutig-seröse Flüssigkeit, die von der Paukenwunde abgesondert wird, aufzusaugen, und so die Bildung von Gerinnseln zu verhindern, die sich zersetzen und zu Eiterung führen könnten. Diese Maßregel ist noch notwendiger nach der Anwendung von Adrenalin, denn die auf die Ischämie folgende Gefäßerweiterung wird sehr bald zu einer Anfüllung der Pauke mit Blut führen. Nach Entfernung der Gaze hat man zur Vermeidung von Verwachsungen, Strangbildungen und neuen Adhäsionen Luftdusche und Massage anzuwenden. Das Einschieben eines Celluloidplättchens zwischen Hammer und Promontorium nach Gomperz führt zur Eiterung durch den Reiz des Fremdkörpers. Nach Gehörknöchelchenexzision bei chronischer Attikuseiterung beschränkt sich die Nachbehandlung auf Entfernung der Granulationen, Desinfektion des recessus epitympanicus und Drainage des Ohres. Nach Entfernung der Gehörknöchelchen zur Gehörsverbesserung bei fehlender Eiterung ist durch aseptische Behandlung eine solche zu verhüten; bei eintretender Eiterung Karbolglyzerin einzuträufeln. Nach Entfernung des Steigbügels tritt sehr häufig Eiterung auf, aber auch nach Zerreißung der Fenstermembran ist eine Infektion des Labyrinths in diesen Fällen sehr selten, da der Riß in der Membran sehr schnell vernarbt. Bei Eiterung in der Pauke ist hier Borsäure einzupulvern. Nach Resektion der äußeren Attikuswand vom Gehörgang aus hat man antiseptische Ausspülungen zu machen, eventuell eine 10% Chlorzinklösung einzureiben, Aristol einzupulvern und den Gehörgang zu tamponieren. Operiert man in einer Pauke, die vor nicht langer Zeit geeitert hat, so wird in der Regel nach dem Eingriffe die Eiterung wieder aufflackern durch Virulentwerden der in der Pauke befindlichen Keime. — Die Nachbehandlung nach intratympanalen Operationen hat den Eintritt von Eitererregern zu verhindern, die etwa vorhandenen abzutöten und der Gehörknöchelchenkette eine möglichst große Beweglichkeit zu verschaffen.

III. Suarez de Mendoza: Demonstration von Instrumenten.

1. Zange für Fremdkörper und Polypen des Gehörganges.
2. Instrumente (Sonden. Bougies. elektrische Bougies etc.) zur Zerstörung von Adhäsionen in der Tube.

3. Protekteur-trépan.
4. Instrument zur Messung des tympanalen Druckes.
5. Etui zur Elektrolyse in Nase und Larynx.
6. Instrument zur Entfernung von Exostosen des Gehörgangs per vias naturales.
7. Apparat zur Desinfektion der Instrumente.

---

2. Laryngological Society of London.

Sitzung vom 5. Juni 1903.

Präsident: P. Mc. Bride.

E. B. Waggett stellt ein Mädchen von neun Jahren vor mit einer großen retropharyngealen Schwellung, die zum ersten Male vor neun Monaten bemerkt worden ist und allmählich so anwuchs, daß sie einige Atemnot beim Schlafen verursacht. Ein Drüsenpaket ist unter dem rechten Kieferwinkel zu konstatieren. Das Kind scheint sonst gesund zu sein; in der Familienanamnese ist nichts von Tuberkulose nachzuweisen. W. hält die Schwellung für abgestorbene tuberkulöse Infiltrate.

E. Furniss Potter zeigt einen Mann, der vorher einen großen Tumor in der rechten Seite des Nasenrachenraumes gehabt hatte mit vollständiger Verlegung der rechten Choane. Die Diagnose war unsicher (Gummi oder maligner Tumor). Auf Jodkali ist die Geschwulst vollständig zurückgegangen.

V. H. Wyatt Wingrave zeigt einen Fall von supranasaler Cyste bei einem Kinde von 15 Monaten.

L. H. Pegler demonstriert einen Schnitt von einer rezidivierenden Geschwulst des Septums.

F. J. Steward zeigt einen Kranken mit Infiltration des weichen Gaumens unbekannter Ätiologie.

H. L. Lack stellt einen Fall von multipler Nebenhöhleneiterung vor, der das Resultat nach einer Keilbeinhöhlenoperation mit einem neuen Instrumente zeigt.

H. Tilley stellt einen sechsjährigen Knaben vor mit einem frei beweglichen gestielten Tumor der rechten Tonsillargegend, der zwei Monate vorher zum ersten Male bemerkt worden ist. Seitdem ist er zweimal entfernt worden, doch schnell rezidiviert. Am rechten Kieferwinkel eine harte frei bewegliche Drüse. Sir Felix Semon hielt die Geschwulst angesichts ihres schnellen Rezidivierens und nach ihren Aussehen für eine maligne. Cresswell Baber.

---

3. Berliner otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Juni 1903.

Vorsitzender: Herr Lucae. Schriftführer: Herr Schwabach.

Diskussion über den Vortrag des Herrn Heine: Zur Behandlung der akuten Mittelohrentzündung.

Schwabach ist mit Heine der Meinung, daß man keine allgemein gültige Regel über die Ausführung der Paracentese geben



kann, sondern daß man von Fall zu Fall entscheiden müsse. Im allgemeinen sieht man bei streng durchgeführter Bettruhe, Abführmitteln und feuchtwarmen Umschlägen einen schnellen günstigen Verlauf.

Wenn nach 24 Stunden kein Nachlaß der Schmerzen eintritt, ist die Notwendigkeit der Paracentese gegeben, auch wenn kein Eiter abfließt. Da man aus poliklinischem Material wegen der Unsicherheit der Ausführung der ärztlichen Verordnungen, mangelnder Bettruhe usw. keine genauen Zahlen bringen kann, hat S. 146 im letzten Jahre von ihm behandelte Fälle von akuten Mittelohrentzündungen aus der Privatpraxis zusammengestellt. 95 kamen vor der Paracentese in Behandlung, bei 51 war schon ein Spontandurchbruch eingetreten. Von den ersteren heilten 59 ohne Paracentese, bei 36 wurde dieselbe ausgeführt.

32 von den Paracentesierten gelangten, ohne daß Komplikationen auftraten, zur Heilung, 4 mußten wegen Mastoiditis operiert werden. Von den 51 Patienten mit spontan eingetretener Perforation wurde ebenfalls bei 4 von ihnen die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes notwendig.

Jacobson hält es bei der großen Divergenz der diesbezüglichen Ansichten, die sich namentlich auf der vorjährigen Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft in Trier kundgegeben hat, für zweckmäßig, die Diskussion nicht auf die Trommelfellparacentese zu beschränken, sondern auch auf die übrigen therapeutischen Maßnahmen auszudehnen, welche bei der Behandlung der akuten Mittelohrentzündungen in Betracht kommen. Er empfiehlt demgemäß, gesondert zu debattieren: 1. über die Applikation von Blutegeln, natürlichen und künstlichen, auf Warzenteil oder Tragus; 2. über die Applikation des Eisbeutels, der feuchtwarmen und der heißen Umschläge, bezw. der Kataplasmen; 3. über die Trommelfellparacentese mit Lanzennadel oder Galvanokauter, mit oder ohne vorausgehende Desinfektion des Gehörganges und des Trommelfelles; 4. über die Anwendung von Ohrtropfen und pulverförmigen Medikamenten; 5. über die Ausspülung des Mittelohrs vom Gehörgang oder von der Tube aus; 6. über die Luftdusche vom Gehörgang oder von der Tube aus, und 7. über die innerliche Darreichung von antifebrilen Mitteln (Salizyl und dergl.). Selbst wenn hierdurch ein größerer Zeitaufwand beansprucht würde, hält er dieses bei der Wichtigkeit des Gegenstandes für kein Unglück. Denn gegenüber der deutschen otologischen Gesellschaft, bei welcher eine große Anzahl von Vorträgen und Diskussionen in zwei Tagen erledigt werden mußte, sei die Berliner otologische Gesellschaft in der glücklichen Lage, mit der Zeit nicht so sehr geizen zu müssen. Werde die Diskussion heute nicht beendigt, so solle man sie in der nächsten Sitzung fortsetzen. Am zweckmäßigsten wäre es wohl, wenn Heine, welcher in seinem Vortrage

am ausführlichsten die Paracentese besprochen hätte, weit kürzer die Ausspülungen des Ohres und die Luftdusche, nun auch bezüglich der anderen bei der Behandlung der akuten Mittelohrentzündungen in Betracht kommenden, vorhin aufgezählten therapeutischen Maßnahmen uns seinen, resp. den heutigen Standpunkt der Lucaeschen Klinik mitteilen würde, und wenn im Anschluß hieran hauptsächlich diejenigen Herren das Wort ergriffen, welche mit den genannten Maßnahmen ungünstige Erfahrungen gemacht haben. Denn daß man mit jeder derselben günstige Erfolge erzielen kann, sowohl mit, wie ohne Blutegel, mit heißen, wie mit kalten Überschlägen, ist bei einer Krankheit, die so sehr verschieden, in der Mehrzahl der Fälle aber günstig verläuft, wie die akute Mittelohrentzündung, nach Jacobson selbstverständlich.

Heine bemerkt hier Jacobson gegenüber, daß er in seinem Vortrage nur „zur" Therapie der akuten Mittelohrentzündungen gesprochen habe und mit Absicht nur die Paracentesenfrage angeschnitten hätte.

Bruck hält für einen großen Übelstand die schon von Piffl betonte Unklarheit in der Benennung der einzelnen Krankheitsformen. Der Begriff akuter Katarrh, der ohne Entzündungserscheinungen und Fieber einhergehe, werde oft mit dem Begriff der akuten Entzündung zusammengeworfen.

Heine bemerkt, daß er das Eingehen auf diese heikle Frage mit Absicht vermieden habe. Im übrigen erklärt er sich bereit, im Sinne des Herrn Jacobson bis zur nächsten Sitzung ein Referat über die zur Zeit üblichen Behandlungsmethoden der akuten Mittelohrentzündung in der Berliner Ohrenklinik anzufertigen.

Lewy glaubt nicht, daß auf dem gewöhnlichen statistischen Wege einer Sammelforschung bei dem so verschiedenen Verlauf der einzelnen Fälle eine Einigung erreicht wird. Es dürften 1. nur die Fälle, welche dauernd Bettruhe hatten, verwertet werden, und 2. müßten bei dem so verschiedenen Verlauf, z. B. einer Scharlach- und Masernotitis, die Infektionsotitiden ganz gesondert besprochen werden. Nur aus großen stationären Kliniken und der Klientel der praktischen Ärzte sei ein derartiges Material zu bekommen.

Schönstadt demonstriert eine Paracentesenadel, bei welcher die Spitze durch eine halbmondförmige schneidende Fläche ersetzt ist. Er will damit ungeübteren Untersuchern, welche mit der Lanzennadel häufig nur das Trommelfell ritzen, ein Instrument in die Hand geben, welches gleich in größerer Ausdehnung das Trommelfell durchschneidet. Außerdem möchte er die Adenotomie in den Kreis der späteren Diskussion gezogen wissen.

Lucae äußert gegen dieses neue Instrument Bedenken, er hält ein möglichst spitzes Instrument für besser. Im Anschluß an die Paracentesediskussion erwähnt er zwei Fälle von akuter Mittelohrentzündung bei Sklerose mit verdicktem Trommelfell.

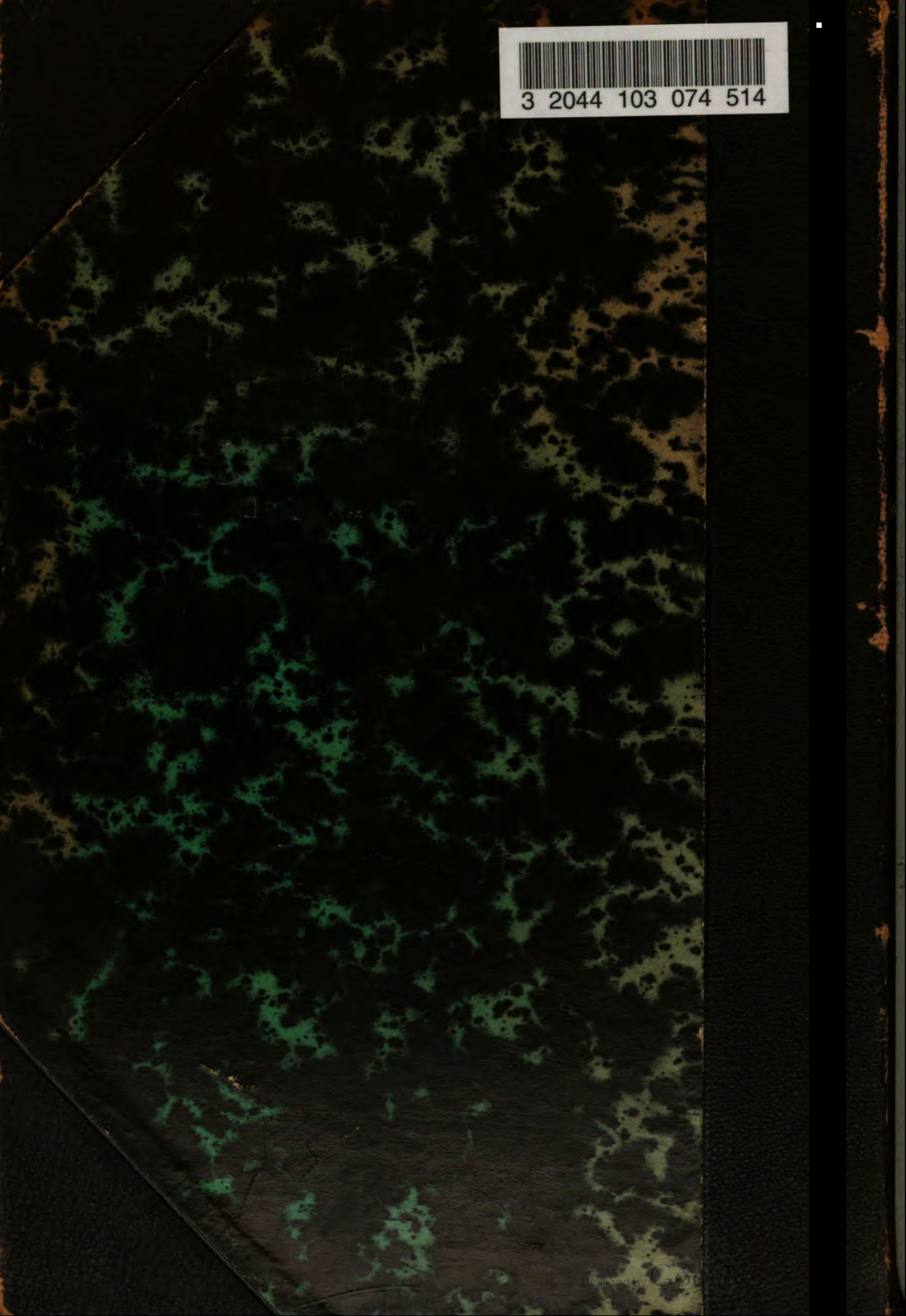
Bei dem ersten Fall war mit der Paracentese bis zum 14. Tage gewartet worden. Das Resultat war völlige Taubheit. Im anderen Falle wurde auf dem einen Ohr die Paracentese gemacht, das andere perforierte spontan. Das erstere wurde wieder völlig normal hörend, bei dem anderen blieb eine starke Hörstörung bestehen. Das Gehör war für tiefe Töne erhalten, hohe Töne wurden nicht mehr gehört. Er rät daher bei Sklerose zu frühzeitiger Paracentese.

Heine stellt fest, daß unter den Rednern über die Indikationen zur Paracentese wohl Einstimmigkeit zu herrschen scheine. Er rät übrigens zur Vorsicht in der Voraussage der schmerzlindernden Wirkung der Paracentese bei kleinen Kindern, welche durchaus nicht immer eintrete. Was die Zahl der Aufmeißelungen bei paracentesierten Patienten anbetreffe, könne er genaue Zahlen aus dem poliklinischen Material, welches oft mit schon weit vorgeschrittener Erkrankung komme, nicht liefern. Im allgemeinen habe er aber den Eindruck, daß bei akuten Mittelohrentzündungen, welche früh zur Behandlung kommen, die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes selten nötig werde. A. Sonntag (Berlin).

Sammel-Referate.

Sachregister.

Autorenregister.


3 2044 103 074 514